Calcula el consumo de tu equipamiento

Precio con DVD doble 8 Gigas 5,95 € **2,50 euros**

PC actual

Año XX • Nº 216 • www.pc-actual.com

COMPARATIVAS

5 Placas base con el último chipset iX58





4 Regrabadoras internas Blu-ray Disc

NUESTROS MEJORES TRUCOS

- DESTAPA LAS **PRESTACIONES OCULTAS** DE WINDOWS XP/VISTA
- EXPLOTA EL **RENDIMIENTO DE TU HARDWARE**
- GARANTIZA LA **SEGURIDAD DE TU PC**
- CONOCE LOS USOS MÁS **PRÁCTICOS** DE **UTILIDADES IMPRESCINDIBLES**
- DOMINA LA **EDICIÓN DE AUDIO**, **VÍDEO** Y **FOTOS**
- DESCUBRE LOS **ATAJOS MÁS INTERESANTES** DE TUS **HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS**

PC PRÁCTICO

Monta un PC PARA JUEGOS

MICROCONSULTAS, nuestros especialistas contestan

- Almacena tus **ficheros on-line** con **Jungle Disk**
- Sé un **usuario activo** de **Facebook**
- Cambia una instantánea soleada en una **tormenta eléctrica**
- Descubre los **entresijos de los navegadores** de Internet más populares
- Mantén tu coche, tu hijo, tu mochila... **perfectamente localizados**
- Convierte tus **ficheros de audio** al formato que desees
- Graba tus **series favoritas** en **DivX**



LABORATORIO

Revisamos la beta de Windows 7

4 Páginas de Inicio personalizadas

Suites ofimáticas gratuitas, de pago, on-line... ¿cuál es mejor?

SilverLight 2, el entorno de desarrollo .NET más independiente

Juegos para móviles



Nº 216 / PVP Canarias 2,65€ (con DVD 6,10€)

Analizamos el primer PC con Intel Core i7



EDITORIAL

Javier Pérez Cortijo
Director • javier-perez@rba.es

¿ES EL MOMENTO DE LOS EBOOKS?

A mediados de febrero se presentó en los Estados Unidos el Kindle 2, la segunda versión del lector de libros electrónicos de Amazon, que está tiendo un éxito notable en el país de Barack Obama. De todas formas, hay que matizar lo de «éxito», ya que por ejemplo el gigante editorial Harper Media ha reconocido que los ingresos producidos por los ebooks en el pasado año fiscal que cerraron en julio de 2008 no llegaron al 1% del total de su facturación y que como mucho se espera que para el año 2013 alcancen, siendo optimistas, el 6%. No son cifras mareantes, pero representan una tendencia y los principales analistas prevén que sea a partir del 2015 cuando los libros electrónicos se conviertan en un producto interesante para las arcas de las principales editoriales de todo el mundo.

> «En Estados Unidos la tienda de ebooks de Amazon está teniendo un gran éxito, aunque en España estamos todavía a años luz»

Mientras tanto, el debate se centra en si el medio (es decir, los lectores de ebooks) condiciona el despegue definitivo de los libros electrónicos o si sencillamente hay que olvidarse de «reinventar la rueda» y centrarse en los autores y títulos, vamos, que la literatura con más seguidores esté al mismo tiempo en formato digital que en papel. Amazon ha aprendido del modelo de negocio de Apple y su iTunes Store y junto a un buen lector (qué duda cabe que hay otros como el Sony Reader PRS-700 o el Papyre 6.1, sin olvidar las soluciones de tinta electrónica que están todavía en fase de desarrollo a pesar de existir prototipos muy interesantes) tiene una tienda muy surtida con miles de títulos de precios diferentes. Al igual que las descargas en iTunes Store cada día van mejor, Amazon también está sacando provecho de su tienda de ebooks. Se han oído rumores de que Amazon podría abrir una «sucursal» para el mercado hispano, algo que sería una estupenda noticia para el despegue de los libros electrónicos en España.

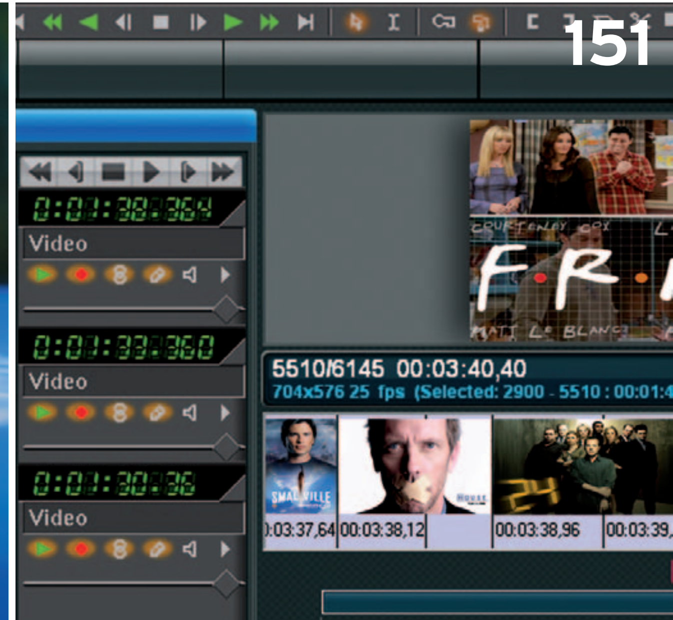
COMPARATIVAS

NUESTROS MEJORES TRUCOS

Hemos acudido a nuestra hemeroteca para realizar un informe que muchos de los lectores nos habían pedido desde hace tiempo: recopilar los mejores trucos publicados en nuestras páginas de acuerdo al criterio de los integrantes de nuestro Laboratorio. Para que tengan vigencia, sólo hemos revisado los números publicados desde 2007, al margen de que hemos vigilado que se trate siempre de trucos muy útiles y actuales.







ACTUALIDAD

HARDWARE

SOFTWARE

INTERNET

PC PRÁCTICO

OCIO

EN LA WEB www.pc-actual.com



NOVEDADES INMINENTES: Esto es como el cuento de Pedro y el lobo, estamos cansados de anunciaros un mes sí y el otro también de lo poco que queda para la nueva web de PC Actual, pero aquí seguimos con su puntita de iceberg en antena a punto de cumplir un año ya. Aunque visto lo visto tampoco está tan mal la beta y va creando su audiencia poco a poco tras el borrón y cuenta nueva del pasado 1 de abril. Igual para cuando estas líneas estén ya en el quiosco, igual para la próxima temporada, lo que sí es cierto es que se está trabajando duro en la nueva plataforma para dotarla de mayores funcionales y servicios. Sobre todo, que se pueda administrar directamente desde nuestro CMS o, lo que es lo mismo, desde la propia Redacción de PC Actual, para poder ser más ágiles en la provisión de contenidos, en la interacción con nuestros lectores y en la cooperación con terceras partes.

» ÍNDICE DE PRODUCTOS ANALIZADOS

HARDWARE

SOFTWARE

OCIO

EXPLICACIÓN DE ICONOS



PRODUCTO RECOMENDADO: 9 puntos o más en la valoración y un mínimo de 6 en calidad/precio



COMPRA RECOMENDADA 9 puntos o más en calidad/precio y un mínimo e 6 en valoración



GANADOR EN VALORACIÓN El producto mejor valorado de una comparativa



INCLUIDO EN EL DISCO Contenido incluido en el DVD de 8 «gigas»



MÁS INFORMACIÓN EN LA WEB Encontrarás más información en www.pc-actual.com



CLUB PC ACTUAL Encuentra una promoción en la sección Club PC Actual

VIDEOJUEGOS



Edad: Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego



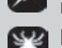
Violencia: El juego contiene representaciones violentas



Discriminación: El juego contiene representaciones o material que puede favorecer la discriminación



Drogas: El juego hace referencia o muestra el uso de drogas



Miedo: El juego puede asustar o dar miedo a los niños



Sexo: El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos o referencias sexuales



Palabrotas: El juego contiene expresiones malsonantes o palabrotas



CONTACTO

Contacta con nosotros a través de las siguientes direcciones:

- CARTAS LECTORES cartas-pca@rba.es
- LABORATORIO TÉCNICO labs@rba.es
- MICROCONSULTAS consulta-pca@rba.es
- TRUCOS trucospca@rba.es
- CLUB PCA clubpca@rba.es

Suscripciones:
C/ Pérez Galdós, 36
08012 Barcelona
Tel: 902 392 391. Fax: 902 392 902
suscripciones@rba.es
Días laborables de 9 a 19 h
Atención al lector: Carmen Álvaro

DELL™ RECOMIENDA WINDOWS VISTA® HOME PREMIUM.





YOURS IS HERE

SU ESTILO, SU COLOR... Y NUESTRAS FANTÁSTICAS OFERTAS

Compruébelo en: dell.es

Con portátiles con tanto color y estilo como éstos, de una increíble calidad, por fin puede hacer que su personalidad y estilo destaquen en cualquier lugar.

Eche un vistazo a los ordenadores que aparecen a continuación. Parece que están gritando su nombre...



studio 15

Muestre su estilo con este ordenador multimedia polivalente.

E-Value Code: PPES5-N0353504

~~799€~~ **699 €** con IVA

¡AHORRE 100 € + ELIGE TU COLOR GRATIS + ENVÍO GRATUITO!**



El color estándar es el negro. Opción de elegir entre 6 carcasas de color gratuitamente.

- Tecnologia procesador Intel® Centrino® 2 con procesador Intel® Core™ 2 Duo P8600 (2.40GHz, 3 MB L2 cache, 1066 MHz FSB)
- Windows Vista® Home Premium Original
- Memoria 3GB
- Disco Duro 320GB
- Pantalla 15.4 WLED con cámara integrada
- Tarjetas de video 256MB ATI Mobility Radeon HD 3450

¡Olvídate de la crisis!

Compra ahora tu ordenador y fináncialo* hasta en 48 meses. Promoción válida del 1 de marzo de 2009 al 31 de Marzo de 2009 (ambos inclusive)

*Financiación ofrecida por Banco Cetelem, S.A., sujeta a la previa autorización de la entidad de crédito tras el estudio de la documentación aportada y firma del contrato.

NUEVO



INSPIRON 15

Moderno. Colorido. Conectividad. Todo lo que necesita para ser productivo y entretenerse con un portátil versátil y elegante, ideal como primer equipo.

E-Value Code: PPES5-N0354504

- Procesador Intel® Core™2 Duo T6400 (2.0GHz, 800MHz, 2MB)
- Windows Vista® Home Premium original
- Memoria 3 GB
- Disco Duro 320GB
- Pantalla 15.6" WXGA con cámara integrada

~~599€~~ **549 €** con IVA

¡AHORRE 50 € + ENVÍO GRATUITO!**



El color estándar es el negro. Opción de elegir entre 2 carcasas de color por sólamente 39€ más.



INSPIRON 530

Amplíelo para ejecutar su software preferido y sus dispositivos multimedia.

E-Value Code: PPES5-D035002

- Procesador Intel® Pentium® E5200 (2.50Ghz, 800Mhz FSB, 1MB cache)
- Windows Vista® Home Premium Original
- Memoria 2Gb
- Disco duro 320GB
- Monitor no incluido

~~399€~~ **349 €** con IVA

¡AHORRE 50 € + ENVÍO GRATUITO!**

ENVÍO GRATUITO EN TODOS LOS SISTEMAS DELL **.

NUEVO



INSPIRON MINI 10

Mini 10 dispone de una pantalla de extremo a extremo, ideal para disfrutar de las películas al máximo. Además, puede ampliarlo y convertirlo en un televisor de alta definición y un dispositivo GPS.

E-Value Code: PPES5-N03M1002

- Procesador Intel® Atom™ Z530
- Microsoft Windows® XP Home Edition Original
- Memoria 1GB
- Disco duro 160GB
- Pantalla 10.1" WSVGA TrueLife con cámara integrada 1.3 mp

~~449€~~ **399 €** con IVA

¡AHORRE 50 € + ENVÍO GRATUITO!**

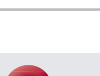
El color estándar es el negro. Escoja uno de los 5 colores por 29 €. O visite dell.es para ver más opciones.



Un rendimiento en informática móvil sin igual

La NUEVA tecnología de procesador Intel® Centrino® 2 ofrece MEJORES prestaciones y un rendimiento y una eficiencia energética excepcionales. Para saber más, visita **www.intel.com/consumer**

Le atendemos de lunes a viernes de 9:00 a 20:00 y los sábados de 10:00 a 18:00. Conexión 0,10 € y 0,08 € minuto IVA incluido.



Encuéntranos: **DELL.ES**



Llámanos: **902 026 808**



Productos Dell seleccionados también disponibles en **Carrefour**.



McAfee™ - PROTEGEMOS LO QUE VALORA.

Ofertas disponibles para particulares válidos desde el 26/02/2009 hasta el 11/03/2009. ** No aplica a accesorios, monitores, impresoras & cartuchos de tinta. Ciertos productos de software Microsoft® incluidos en este catálogo pueden utilizar tecnología para la protección contra copias. IVA 16% y gastos de envío y entrega 25€ no incluidos en el precio. En función de la configuración elegida, el producto puede no resultar idéntico al que aparece en la fotografía. Los sobremesas y portátiles Inspiron™ y XPS™ incluyen Microsoft® Works 8.5 a menos que se especifique lo contrario. La batería de los portátiles Dell™ tiene 1 año de garantía no ampliable. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, Intel, logotipo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, logotipo Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, y Xeon Inside son marcas registradas de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países. Dell, logo Dell, Dell Inspiron, Dell Precision, OptiPlex, PowerEdge, PowerVault, PowerConnect, Dell Axim, Latitude, Vostro, RoadReady, QuietCase y SecureData son marcas registradas de Dell™ Corporation. 2081369. Microsoft, Windows, Windows Vista y el logotipo de Windows Vista son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países. Dell™ recomienda un sistema con un mínimo de 1GB de memoria del sistema de doble canal (dos módulos de memoria o más) para Windows Vista®. No todas las funciones de Windows Vista® están disponibles en todos los PC preparados para Windows Vista (Windows Vista® Capable). Todos los PC preparados para Windows Vista® (Windows Vista® Capable) ejecutarán como mínimo Windows Vista® Home Basic. Las características Premium, como la nueva interfaz de usuario Windows® Aero™, disponibles en otras ediciones de Windows Vista®, requieren hardware avanzado o adicional. Conozca los detalles en http://www.windowsvista.com/getready. Discos copiados con unidades [DVD+/-RW] [, /y] [DVD+RW] [, /y] [DVD+RW/+R] pueden ser incompatibles con ciertas unidades y reproductores existentes. 1 Gb=1 billón de bytes; la capacidad real de los discos duros varía en función del material preinstalado y de las condiciones de operabilidad pudiendo ser menor de la indicada. Contrato de compraventa sometido a las Condiciones Generales de Contratación de Dell™ S.A. 1 rond-point Benjamín Franklin, 34938 Montpellier Cedex 9 Francia, inscrita en RC S Montpellier 351 528 229 - APE 518 G. NIF N0012622G, disponibles en www.dell.es.

CONTENIDOS DVD ACTUAL



Ejecución del DVD PC Actual

DVD Actual 49 arranca de forma automática en Windows 9x/2000/XP/Vista. Si la opción de arranque de tu ordenador está desactivada, ejecuta el fichero **index.htm** que está en el directorio raíz del DVD. Si durante la ejecución del DVD experimentas problemas, **en caso de ser suscriptor** de la revista, deberás llamar al teléfono **902 392 391**; si **compraste la revista en un quiosco**, te lo cambiarán en el mismo centro donde lo adquiriste.
Si tienes problemas para instalar o ejecutar algún programa determinado, esto no significa que el DVD esté estropeado. Comprueba que tu sistema cumple todos los requisitos para ejecutar el software en cuestión. Tenemos una línea telefónica abierta para atender tus dudas. El número de teléfono es el **91 510 66 00** y el horario de atención es de **10 a 12 horas**, los **lunes y jueves**.

Laboratorio de PC Actual

En esta carpeta incluimos varios documentos de nuestro Laboratorio PCA y algunos de los programas comentados en las secciones **Trucos** y **Microconsultas** de PC Actual. También encontraréis las utilidades que hacen referencia a los diferentes artículos publicados en la revista. A todas estas herramientas accederéis a través de la carpeta **Software** o, en el caso de que la ruta sea más específica, se indicará en los mencionados artículos. Asimismo, incluimos, en este caso en la carpeta llamada **Documentos**, aquellos archivos en formato PDF de artículos pasados pero que tengan una estrecha relación con la información actualizada que os proporcionamos.

1 Especial Navegadores

- **Firefox 3.0.5**
- **Google Chrome 1.0.154.39**
- **K-Meleon 1.5.2**
- **Maxthon 2.5.1.4075**
- **Opera 9.63...**

Ya pasó la época aquella en la que Internet Explorer copaba la gran mayoría de los PCs del planeta, ya que la diversidad de los **navegadores de Internet** ha aumentado ostensiblemente en los últimos años. Por esta razón, ponemos a vuestra disposición una larga lista de ellos, para que podáis comprobar cuál es el que más se adecua a vuestras necesidades, puesto que las **funciones** de cada uno pueden variar bastante, además del **consumo de recursos** del sistema, **sencillez de uso**, etc.



• El navegador Firefox se ha convertido en uno de los más utilizados del planeta.

2 Programas completos

- **Ad-Aware Free Anniversary Ed. 8.0.1**
- **BASpeed**
- **eMule 0.49b**
- **Orbit Downloader**
- **Simple net speed...**

La velocidad de transferencia de nuestra línea ADSL puede variar sustancialmente tanto por el ancho de banda contratado como por los programas que utilicemos. Con esta premisa, este mes os ofrecemos, además de una guía con multitud de trucos para sacar el máximo provecho de vuestra ADSL, una serie de aplicaciones que os servirán de complemento a ésta. Encontraréis programas de índole tan diversa como los dedicados al **P2P**, **aceleradores de descargas**, **eliminadores de código malicioso**, etc.



• Gracias a estas aplicaciones lograréis aumentar el rendimiento de vuestra línea ADSL.



3 Mac OS X

- **AssaultCube 1.0.1**
- **iAntivirus 1.3 Free Edition**
- **JollysFastVNC 0.96.70**
- **TinyGUI4CV 0.6...**

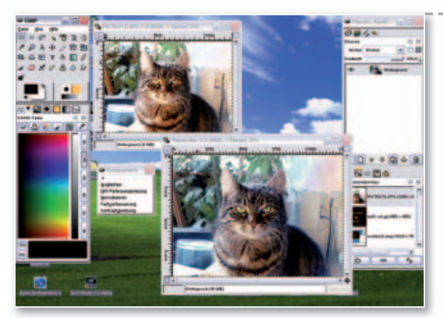
En este DVD no queremos olvidar a los amantes de la pltaforma Mac, por lo que reservamos un apartado especialmente para ellos. De este modo, ponemos a su disposición una serie de aplicaciones que recorren todo tipo de **ámbitos**, desde **profesionales** a **multimedia** y, por supuesto, pasando por los momentos de ocio con **diversos y entretenidos juegos**. ■



4 Aplicaciones de prueba

- **Expert PDF 6**
- **VideoRaptor Platinum**

En primer lugar, os ofrecemos una interesante aplicación indicada para usuarios que necesiten **generar y tratar sus propios documentos en formato PDF** a partir de otros formatos. Además encontraréis **VideoRaptor** con el que podréis **descargar todo tipo de vídeos y música** de manera legal, además de tratar el audio para crear melodías que posteriormente utilizaremos en el teléfono móvil, grabar los contenidos en un CD, etc. ■



5 Con licencia freeware

- **Comodo System Cleaner**
- **Free Audio CD to MP3 Converter 3.1**
- **Free Screen Capturer**
- **AbiWord Portable 2.6.6...**

En muchas ocasiones, el software con licencia freeware puede sacarnos de más de un apuro sin la necesidad de tener gastar ni un euro. Así lo entendemos y, por eso, siempre seleccionamos las aplicaciones más últiles para completar esta sección de nuestro DVD. En este caso, encontraréis desde **editores de texto**, hasta **conversores de vídeo** o **compresores de ficheros**. ■



6 Distribuciones Linux

- **BackTrack 3**
- **CrunchBang Linux 8.10.02**
- **Epilinux...**

La última entrega de **BackTrack** cuenta con novedades tan llamativas como la utilización del kernel 2.6.15.5, lo que mejora el soporte para procesadores Core Duo, o el aumento de compatibilidad con mayor número de tarjetas inalámbricas. Por su lado, **CrunchBang Linux**, basada en Ubuntu, incorpora la función Openbox para sacar un mayor rendimiento al escritorio del sistema. Además, encontraréis otras tres interesantes distros. ■



7 Software de entretenimiento

- **Flightgear 1.9.0**
- **Mercedes CLC Dream Test Drive**
- **Secret Maryo Chronicles 1.7**
- **Smokin Guns**

Para cubrir nuestros momentos de ocio, en este DVD encontraréis un total de cuatro juegos completos, que abarcan temas tan variados como las **carreras de coches**, pasando por el **rol** o la **simulación de vuelo**. Estos cuatro juegos expuestos podréis disfrutarlos de manera totalmente funcional y completa, además de compartir las partidas con el resto de internautas del planeta ■

Dos versiones de PC Actual

PC Actual está disponible en tu quiosco en dos versiones, una con la revista de siempre a **2,50 euros** y otra a **5,95 euros** repleta de extras, con una guía de trucos (que este mes se dedica a mostrarnos paso a paso cómo acelerar nuestra conexión ADSL) y un DVD de doble capa y 8 Gbytes de capacidad. La idea es que cada lector adapte su bolsillo a esta oferta sin que afecte a la lectura de su revista.



Revista en PDF

Como es habitual, y por si alguno de vosotros se quedó sin poder adquirir su revista en el quiosco, incluimos en la sección llamada **PDF** del DVD un fichero con el número completo de PC Actual de hace dos meses; esta vez, tenéis la revista de enero íntegra. Además, el próximo número encontraréis en el DVD Actual la recopilación de todos los ejemplares publicados a lo largo del 2008 para que los coleccionistas tengan su revista preferida sin saturar sus estanterías.

CARTAS DE LOS LECTORES

Un espacio para que nuestros lectores expresen sus opiniones, críticas y valoraciones sobre los contenidos que alberga su revista de informática y tecnología.

POTENCIEN LOS PRODUCTOS NACIONALES

Uno de nuestros lectores critica que no demos prioridad a las aplicaciones, desarrollos y servicios de las empresas españolas frente a las extranjeras, siempre y cuando éstas sean comparables.



Soy un gran entusiasta de Internet y lector habitual desde hace muchos años de su revista. Nunca me he puesto en contacto con ustedes, pero esta vez me he animado a hacerles llegar mi opinión y sensación acerca de un artículo aparecido en su revista. Quiero matizar que les hago llegar este correo a nivel personal, ya que solo les quiero ofrecer mi visión al respecto.

Soy uno de los socios y desarrolladores de **CDmon.com**. Somos una empresa de *hosting* y dominios y uno de nuestros productos estrella es el servidor DNS gratuito (tanto estático como dinámico). Somos una empresa española y nuestra página y servicio técnico están en español.

El motivo de mi correo es comentarles mi sorpresa y desánimo al ver que se habla de DNS dinámico (artículo «**Administra con comodidad**» de Eloy García en la **página 45 del número 215**) y se toma como referencia **DynDNS** (y se menciona **No-IP**), una empresa americana que ofrece el servicio de forma gratuita. Entiendo que la libertad de elección es lo primero, pero me resulta muy entristecedor ver que no se apoyan las iniciativas como la nuestra a nivel nacional.

Comprendo que es imposible conocer todas las alternativas que hay de DNS gratis, pero tengo la seguridad que recomendar una página en español a sus lectores es una ventaja (para ellos) frente a recomendar una en inglés. **¿Cuántos de sus lectores se quedarán a medio hacer por culpa de la barrera idiomática?** Les invito a realizar una búsqueda de «DNS gratis» en Google, Yahoo! y MSN y verán que tenemos muchas recomendaciones en foros y páginas de Internet, así como que salimos muy bien situados (en 2ª, 1ª y 2ª posición respectivamente; **dnsgratis.es** aparece en primera posición en MSN y es una página nuestra).

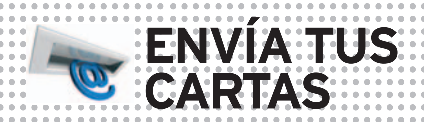
Espero que entiendan mi frustración y tengan en cuenta las alternativas nacionales en sus artículos (podría poner el ejemplo de recomendar **Facebook** en lugar de **Tuenti**). **MARC PALAU**



RETRASO EN TELETRABAJO

He leído un artículo en su revista que describe la práctica del teletrabajo en Nokia.

El reportaje que menciono es de Inmaculada Rico y se publicó en el mes de **abril de 2007 en la página 28** de su revista. Su título es **La flexibilidad como bandera** y hace referencia a la filosofía de trabajo que se práctica en esta compañía. Soy funcionario y les supongo informados de la noticia que dieron los medios en mayo del 2007 sobre un acuerdo sindicatos-MAP para fijar los términos de un real decreto que posibilitaría el teletrabajo de los empleados públicos. Esto era antes de las municipales. ¡Del RD, nada de nada! ¡Y se suponía que la Administración Pública quería constituirse en ejemplo de modernidad, frente al sector privado, donde existen empresas como Nokia, IBM, etc., que llevan años marcando el paso! Al contrario, lo que pasó es que a Sevilla lo cesaron y Salgado lo primero que hizo fue eliminar el teletrabajo del MAP. Recogí unas 660 firmas para impulsar una Ley de teletrabajo en este país como la que tiene Italia desde 1993 (¡qué retraso llevamos!) pero ningún grupo se dio por aludido. Ahora, desde **todosporelteletrabajo@googlegroups.com** estoy en lo mismo. ¡Una ayuda! **MANUEL CORNEJO**



ENVÍA TUS CARTAS

Envía tus comentarios y opiniones, sin sobrepasar las 20 líneas, a **cartas-pca@rba.es**. También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores, López de Hoyos, 141, 1ª Planta. 28002 Madrid), o mediante fax en el número **91 519 48 13**. PC Actual se reserva el derecho de resumir los mensajes recibidos por motivos de espacio.



LA POLÉMICA, 1.000 O 1.024

No todo el mundo entiende lo mismo utilizando los mismos signos convencionales de medición.

En respuesta a la carta publicada recientemente relativa a la cantidad de gigabytes anunciada por un fabricante y concretamente sobre la polémica entre 1.000 y 1.024, he de aclarar lo siguiente: los prefijos utilizados para cuantificar una determinada unidad de medida son independientes de ésta. Es decir, «mili» siempre hace referencia a una milésima parte de una unidad,



• Los prefijos que se utilizan para cuantificar una unidad de medida son independientes de la misma.

así como «kilo» significa mil unidades (...) Es una pura cuestión semántica (....) De modo que **un kilobyte son mil bytes** por mucho que se empeñen los informáticos en tratar de demostrar lo contrario. También es muy frecuente ver que las mayúsculas y minúsculas se intercambian, y esto es un grave error, ya que **hay mucha diferencia entre 1 MB (megabyte) y 1 mb (milibit)**. Lo que sí sabemos es que un byte está compuesto por 8 bits, por lo que 1 KB es igual a 8.000 b. **FRANCISCO SAÚCA BLATTNER**

EL BUZÓN DE LA WEB

Javier Renovell Gómez
javier-renovell@rba.es

Paciencia infinita

Todo parece que marchaba a las mil maravillas hasta que te toca coger el avión de Iberia para tus tan esperadas y anheladas vacaciones (cinco días, cuatro noches) y te quedas 36 horas de ellas en tierra hecho cisco, en mitad de la nada, sin nadie de la compañía que te atienda. Lo mismo o parecido debió de sentir **Jordi Griell Barnes**, uno de los 126 afortunados con algún regalo por participar en la votación de los XVI Premios PC Actual. «*Estuve muy contento cuando vi publicado en su página web mi nombre. Normalmente no gano nunca nada, así que me gustaría recibir el MP3 que parece haberme tocado a no ser que hayan publicado mi nombre por error; en el pasado ya ha habido alguien más que también le ha escrito con referencia a los premios que tocan pero no llegan... Yo creo que PC Actual puede hacerlo mejor, la verdad, para empezar notificar a los ganadores a través de un simple correo. Que conste que confío completamente en la legalidad de los premios de RBA, ya que para eso publican los nombres, pero en algún lugar hay un fallo*». ¿Qué podemos decir? Tienes toda la razón en expresar tu frustración. Hubo un problema en la recepción de los regalos pero la anomalía ya está resuelta y desde Redacción estamos coordinando el envío de los regalos. ¡Seguro que cuando se publique esta queja ya tienes tu MP3 lleno de tu música favorita! Por otra parte, **Pedro P. Alcaraz Martínez** no escribe un poco perdido: «*Hace tiempo que no visitaba vuestra web, y al irme a dar de alta en el Club PC Actual me dice que existe un usuario con mi correo, no recuerdo ya de cuándo, pero lo que es seguro es que no recuerdo mi password*». No te preocupes, te hemos vuelto a dar de alta con otra contraseña que ya te hemos mandado a tu buzón, esperemos que la uses muy a menudo.

«Cualquier crítica, duda o comentario que queráis hacernos saber, podéis mandarlo a nuestro buzón web para poder analizarlo y tratar de resolverlo»

NETBOOK SIN BLUETOOTH

Puntualizaciones sobre la comparativa de netbooks de diciembre del año pasado.

Al leer el **artículo del nº 213** me decidí por el **Samsung NC10** y me di cuenta de que no tenía Bluetooth, a pesar de que en su artículo ponía que sí. Como el portátil es azul (modelo **NP-NC10-KA06ES**) y el de la revista blanco, pensé que quizá cambiaba en algo (...), leyendo el manual, indica que es opcional. (...) Estaría bien que, cuando se ofrece una unidad de prueba a la revista, el fabricante (...) la entregase tal y como se vende (...), ya que muchos lectores confiamos en ustedes. **FRANCISCO JAVIER NACHER**



Redacción PCA: Lamentamos lo ocurrido. En efecto, nosotros nos centramos en los análisis técnicos, no en las políticas comerciales de los fabricantes, que pueden variar cada día. Cuando planteamos cualquier comparativa, pedimos muestras a los respectivos fabricantes. Samsung nos envió aquella configuración que salió publicada y nos facilitó el precio de la misma.



• Nuestro lector compró el netbook de Samsung pensando que incorporaba Bluetooth, como el de nuestro análisis, y se llevó una gran sorpresa.

Google Android llega en marzo de la mano de Telefónica

La revolución móvil continúa

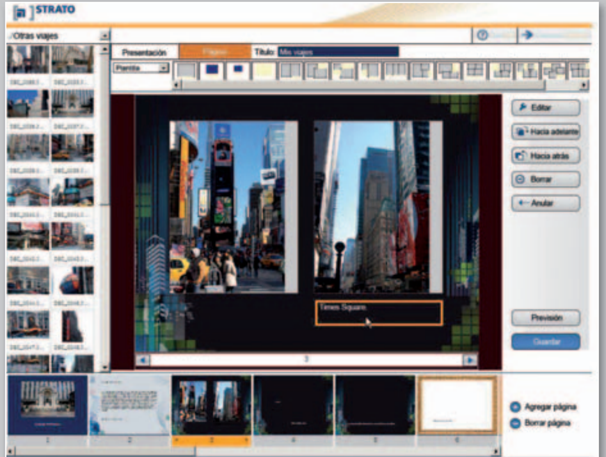
Si algo ha dejado claro el último **Mobile World Congress**, celebrado en Barcelona del 16 al 19 de febrero, es que estamos ante un sector muy dinámico. Y no sólo por la cantidad de dispositivos que estarán en los próximos meses a la venta (desde el **Toshiba TG01**, regido por Windows Mobile 6.1 y caracterizado por tener un grosor de menos de un centímetro, una LCD táctil de 4,1" y procesador Snapdragon de Qualcomm de 1 GHz; hasta el **Arena**, el multimedia más potente de **LG** que incluye interfaz táctil con menús 3D muy intuitivos; o los **Nokia E75**, **E55**, **6710 Navigator** y **6720 Classic**), sino también por el desarrollo imparable de aplicaciones para móviles (**LogMeIn** ha presentado una utilidad para acceder a cualquier ordenador desde un iPhone, iPod touch o aquellos que utilicen Android; días después de que **Google** sorprendiese con **Latitude**, su aplicación para que los amigos compartan su posición geográfica), la puesta en marcha de varias **tiendas on-line** (con la **Ovi Store** de Nokia a la cabeza), o la buena acogida del sistema operativo **Google Android** (con más fabricantes que lo incluyen en sus móviles y el anuncio de **Telefónica** de que distribuirá el nuevo **HTC Dream** con un precio de entre **0** y **199 euros**, en función del contrato de voz y datos del cliente). **www.mobileworldcongress.com**



Al continuo goteo de lanzamientos de nuevos terminales, como el Toshiba de la imagen, hay que sumar el de aplicaciones, como la tan llamativa Google Latitude, que permite localizar la ubicación de los amigos en tiempo real.

Strato cree en una Red accesible y verde

La compañía alemana de hosting, cuyos centros de datos llevan desde enero del 2008 operando con energía hidráulica 100% libre de CO_2, lanza una completa y económica gama de soluciones para principiantes, profesionales y pymes. La línea **EasyWeb**, que abarca seis servicios diferenciados, va a brindar la oportunidad al usuario novel de publicar sus contenidos, imágenes, vídeos y música en su blog o sitio web en tan solo unos clics de ratón. Tenemos, desde el más básico **MailWeb** (que proporciona 25 cuentas de correo de 1 giga cada una por **1€/mes**), pasando por **BlogWeb** (que suma a lo anterior 100 Mbytes de espacio web, diversas herramientas de control y administración de los contenidos y, obviamente, el software de creación de blogs, todo ello por **2€/mes**), **SiteWeb** (por **3€/mes** facilita la utilidad LivePages para crear un *site* compuesto por hasta 20 páginas distintas, junto a las 25 cuentas de *e-mail* y 200 Mbytes de espacio web), **FotoWeb** (por **4€/mes** posibilita publicar de forma personalizada hasta 500 fotos en 150 Mbytes de espacio web, aparte de mantener las 25 cuentas de 1 Gbyte cada una), **VideoWeb** (hasta 60 minutos de vídeos *on-line* por **4€/mes**), hasta el más completo **MultiWeb** (que por **12€/mes** aglutina todo lo anterior incrementando funcionalidades, entre ellas, 5 blogs, 1.000 fotos, 180 minutos de vídeo, 100 cuentas de *e-mail* y 1 Gbyte de espacio web). En todos los casos, el usuario tendrá un dominio propio, control total sobre los contenidos y la opción de acudir a la **versión XL** (versión Plus en el caso de MultiWeb) de cada servicio con más prestaciones disponibles. **www.strato.com/es**





Sony XEL-1, de 11,1", incluye tecnología OLED junto a la Super Top Emission, lo que permite tiempos de respuesta rapidísimos y una relación de contraste 1.000.000:1. Su resolución es de 960 x 540 puntos y 4.999€, su precio.

Las pantallas de plasma sobreviven a los malos augurios

Plasma y OLED convivirán

El anuncio de que una normativa europea pondrá límites a las emisiones de CO_2 y al gasto energético de las pantallas de **plasma** ha desatado un tsunami de informaciones que hablaban incluso de su desaparición. Tras preguntar a los principales fabricantes, la conclusión es que esta tecnología c**onvivirá con LCD, OLED y CRT**, aunque serán más estrictos en cuanto a eficiencia energética. Las nuevas normas mínimas se publicarán en el segundo semestre de 2009 y serán de obligado cumplimiento en el segundo semestre de 2010. **LG**, **Panasonic** y **Pioneer** nos confirman que ya han tomado medidas para paliar estos efectos y se enorgullecen de contar ya con productos que están por debajo de la regulación que pretende establecer la UE. Ahora bien, ¿consume más una televisión de plasma que una OLED? Según Pioneer, que abandonará la fabricación de televisores en 2010, es difícil establecer una comparación, pues no existen televisores OLED con tamaños y resoluciones comparables a los de plasma. Por ejemplo, **Sony** ha empezado a comercializar en España la primera pantalla OLED y cuenta únicamente con 11,1 pulgadas.

1.016.000 sintonizadores de TDT se vendieron en la campaña de Navidad sobre un total de 7 millones en 2008

Windows 7 tendrá seis versiones

Pese a la controversia que siempre suscita el elevado número de versiones de los últimos sistemas operativos de **Microsoft**, la compañía ha anunciado seis para **Windows 7**. No obstante, la mayoría de los usuarios se decantará por dos de ellas: **Home Premium,** para los consumidores domésticos, y **Profesional**, para las pequeñas empresas y profesionales que trabajen en casa pero para los que la seguridad y la productividad son esenciales. De las cuatro restantes, **Starter** y **Home Basic** se dirigirán a integradores y mercados emergentes, respectivamente, mientras que **Enterprise** y **Ultimate** serán los productos más aconsejables para grandes empresas y usuarios de alta gama. En Microsoft buscan que los clientes que actualicen de una versión a la siguiente conserven las características y funcionalidades de la iteración anterior, al tiempo que persiguen que Windows 7 funcione sobre una mayor gama de hardware, desde *netbooks* hasta sobremesas ensamblados para jugar. **www.microsoft.com**



PC BREVES

Kindle renovado

Amazon ha presentado **Kindle 2**, la renovación de su libro electrónico que ya está disponible en EE UU por **359 dólares.** La nueva versión es más delgada, con una batería de mayor duración, más capacidad de almacenamiento, mejor refresco de pantalla y función de texto hablado.
www.amazon.com/kindle2



Las cifras de Sage

De récord han sido los resultados de Sage en el año 2008, ya que ha facturado en España 131 millones de euros, un 23,4% más que en el ejercicio anterior, obteniendo un beneficio neto de 36,5 millones de euros y consolidando nada menos que 339.089 clientes.
www.sage.es



WinZip 12

La principal característica de la nueva versión de este compresor es la nueva funcionalidad **PhotoZipTM,** que facilita comprimir y archivar imágenes en JPEG (hasta un 25%) sin comprometer su calidad. Además, **WinZip 12** ofrece un mejor rendimiento, compatibilidad y mejoras en las opciones de seguridad.
www.winzip.com

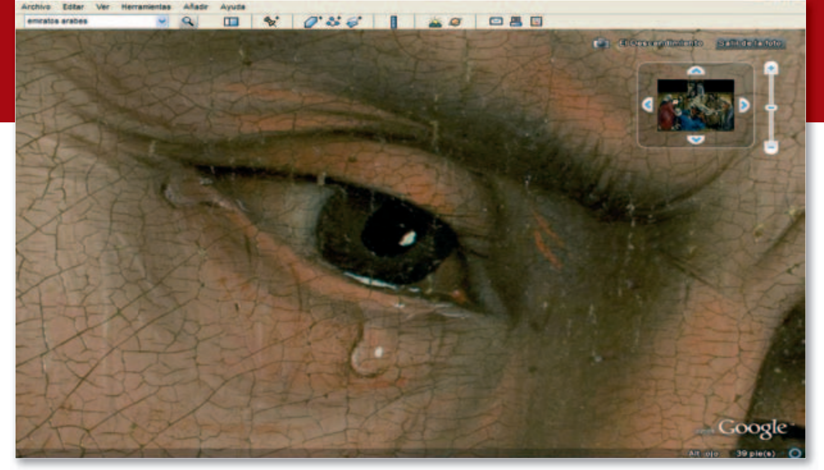


Almacena los vídeos en HD

Cada vez más usuarios tienen videocámaras digitales con capacidad de alta definición. Por ello, desde **Kingston** aportan al mercado una línea de **tarjetas SDHC** con **4**, **8** y **16 Gbytes** de capacidad, lo que supone un tiempo de grabación de **60**, **120** y **240 minutos**. Las dos primeras cuestan **10** y **16,12 euros**, la tercera todavía no se comercializa.
Junto a este anuncio, que forma parte de su estrategia de producto para 2009, la firma entrará en el mercado de los **discos en estado sólido**, realizará la transición hacia **DDR3**, según demanda, comercializará modelos de **DDR3 HyperX SO-DIMM** de latencia ultrabaja para portátiles y mini PC y ampliará su gama de dispositivos **USB encriptados**. **www.kingston.com**



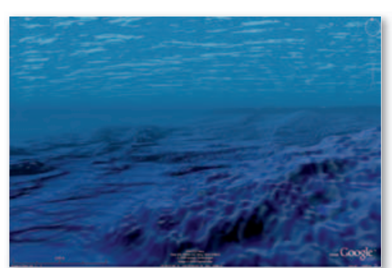
Las tarjetas de vídeo SDHC de Kingston llevan impreso en su embalaje el tiempo de grabación disponible.



Google muestra en detalle el Prado y los océanos

Un Earth más completo

La innovación sigue siendo una máxima en **Google** a pesar de los malos tiempos. El primer proyecto, «*made in Google Spain*» para Earth, permite visualizar las catorce obras más representativas del **Museo del Prado** con una resolución de imagen cercana a los **14.000 megapíxeles**. El segundo es la **incorporación de los océanos** a la conocida aplicación, que nos invita a conocer la topografía marina y nos ofrece información de más de 20 *partners*, como la **BBC**, **The National Geographic Society** o **el fondo submarino de Jacques Cousteau**.



Visualizar un lugar hace diez años, grabar viajes con voz o cargar una ruta en el GPS son otras funciones que, ahora, permite la herramienta. Google también ha presentado **Gmail Offline**, que nos brinda la posibilidad de manejar el correo sin conectarnos a Internet. **www.google.es**

95% de las descargas de música que se hacen en el mundo son ilegales o por intercambio, según IFPI

Más posibilidades para tus fotos y vídeos

Sanyo amplía la gama Xacti Dual

Las novedades de Sanyo abarcan dos modelos sumergibles HD, dos HD compactas y dos videocámaras Full HD 60p. Con una doble función que les permite grabar **vídeos de alta definición** y hacer **fotografías de gran resolución**, estas nuevas cámaras duales aportan una mayor flexibilidad y facilidad de uso. Así, no será necesario detener la grabación mientras se realiza una foto. Otra de sus ventajas es la incorporación de una **batería de alta duración** que ofrece, en algunos casos, más de 3 horas de grabación. Además, los **modelos Full HD**, **VPC-HD2000** y **VPC-FH1**, incorporan un nuevo procesador y sensor CMOS, escaneo progresivo 60p, *zoom* de 16x, vídeo para tomas a cámara lenta, reducción del ruido digital 3D y captura rápida de fotos. Por su parte, las **videocámaras compactas HD**, **VPC-TH1** y **VPC-CGH10**, son compatibles con 720p y permiten grabar 30 fps. Y para los amantes de los deportes, propone **dos ingenios sumergibles HD**, **VPC-CA9** y **VPC-WH1**, que pueden utilizarse en profundidades de hasta 1,5 y 3 metros, respectivamente. **www.sanyo.es**

El precio de las Full HD asciende a 699€, a 449€ el de las sumergibles y 329€ el de las compactas HD.

Gran capacidad

Verbatim ha anunciado dos propuestas en el terreno de las memorias USB **Store'n'Go** que destacan por su capacidad, pues alcanzan los **32 Gbytes**. **USB Executive** tiene una velocidad de lectura de 200x y de escritura de 80x, mientras que **USB Mini** tiene un capuchón giratorio.
En el segmento de **auriculares**, la firma ha presentado tres productos para usuarios de **VoIP** y ocho **intraauditivos** con tres diseños cómodos, ajustables y que aíslan el sonido del ruido externo.
www.verbatim-europe.com



ORDENADORES MR MICRO

Del 15 de Febrero al 14 de Marzo

TU TIENDA DE INFORMÁTICA www.mrmicro.es



EQUIPO DE SALON HTPC X3

¿QUÉ PUEDES HACER CON UN HTPC?

JUGAR EN RED

NAVEGAR POR INTERNET

ESCUCHAR MÚSICA

VER PELÍCULAS

CHATEAR

SIN MOVERTE DEL SOFÁ

NO NECESITARÁS NADA MÁS

699€

- CPU AMD X3 Triple-Core
- 3GB de RAM
- HD 1 Terabyte
- Ultrasilencioso
- Acabado en Aluminio

OR1562073



• **Procesador AMD PHENOM x3 8450 2.1Ghz** • Memoria 3GB DDR-II 800 Mhz • HD 1 Terabyte • Fuente TACENS RADIX II • Lector BluRay/HD-DVD. Grabadora DVD • Conexión Wi-fi 54 Mbps • **Windows® Vista™ Home premium+Office Ready**



MR MICRO RECOMIENDA SOFTWARE ORIGINAL DE MICROSOFT®



ORDENADOR PORTÁTIL HP 6735S RM-7

BD0110123

- CPU AMD TURION X2
- 3GB de RAM
- HD 160 Gb

469€

+1GB de RAM de Regalo









• **AMD Turion™ X2 Dual-Core RM-70** (2GHz, 1MB) • Memoria 2GB DDRII • Disco Duro 160GB • Pantalla TFT 15,4" • ATI Radeon™ HD 3200 • DVD+/-RW Doble Capa LightScribe • Ethernet 10/100 y WiFi 802. 11b/g • Peso: 2,5 kg • **Windows® Vista™ Home Basic Original**

Reproductor grabador multimedia Sigma

Almacén televisivo

Sigma es el dispositivo ideal para cualquier salón, ya que almacena nuestros programas de TV favoritos, incluidos los canales digitales al incorporar un **sintonizador TDT**, en un archivo digital que podremos trasladar a otros aparatos. Además, permite reproducir los ficheros a una resolución de **1.920 x 1.080**. Con **500 Gbytes** o **1 Tbyte** de capacidad (**269** y **309€**), cuenta con entrada y salida de antena, HDMI, dos USB Host, LAN, dos euroconectores, etcétera. **www.differo.es**



Fujitsu adelgaza sus discos duros

HandyDrive 5

La nueva «serie delgada» de **HandyDrive** (15 mm de grosor) cuenta con discos de 2,5" de **250** hasta **500 Gbytes** de capacidad (entre **75** y **129€** aproximadamente). Junto a su tamaño, destacan por permitir el **bloqueo por contraseña**, incluir una herramienta de **recuperación de datos** o alimentarse a través del USB. **www.fujitsu.com**



Almacenamiento externo de Iomega

Datos en movimiento

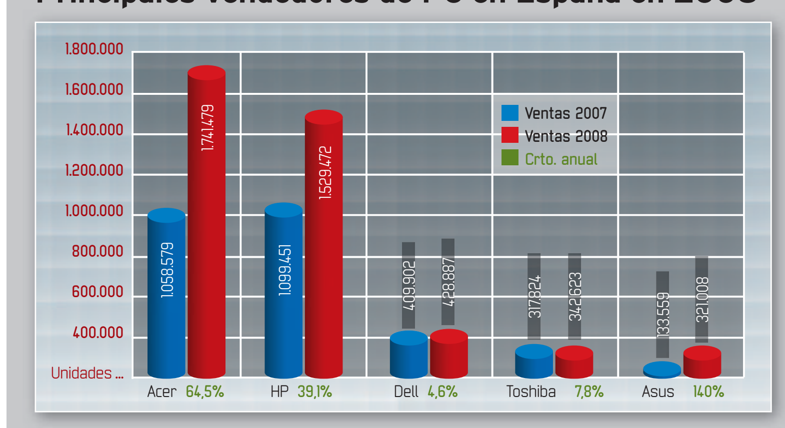
Se llama **Iomega Home Media Network Hard Drive** y, al margen de permitir almacenar en red hasta **1 Tbyte** (**199€**) y hacer copias de seguridad (integra la utilidad Restrospect Express de EMC), facilita la transmisión de música, fotos, vídeos, etcétera, entre distintos dispositivos (PCs, consolas, televisiones...). Existe un modelo de **500 Gbytes** por **149€**, que también se rige por el software **EMC LifeLine Home** y es compatible con **iTunes**, aparatos **UPnP** y con el estándar **DLNA**.
Paralelamente, esta firma ha puesto a la venta el **eGo Encrypt Portable Hard Drive** (**134,90€**), un disco duro portátil de **320 Gbytes** que incorpora doble protección: el estándar de cifrado **AES de 128 bits** y por **contraseña**, así como salvaguarda frente a caídas de hasta 2,10 metros gracias a la banda translúcida que lo envuelve. Para utilizarlo, sólo hay que conectarlo al PC a través de su puerto USB. Si este se desconecta, la unidad se bloquea automáticamente y pide la contraseña para acceder a los datos.
Finalmente, Iomega ha anunciado el aumento de la capacidad de almacenamiento de los **Prestige Desktop Hard Drive USB** y **MiniMax USB 2.0** hasta los 1,5 y 1 Tbyte respectivamente, costando **169,90€** y **149,90€**. **www.iomega.com**

Crece la venta un 18,2% durante 2008

6 millones de PCs vendidos

De acuerdo a los datos preliminares de la consultora **IDC**, la cifra de PCs vendidos en España durante 2008 asciende a **6.009.023 unidades**, un **18,2%** más que en 2007. El dato más significativo es que mientras que el mercado de ordenadores de sobremesa ha descendido un 14,6%, el crecimiento se sustenta en el **aumento del 42,4%** de las ventas de **portátiles**.

Principales vendedores de PC en España en 2008



Nace Airis Soluciones

ADSL+TV+portátil

Vistos los tiempos que corren, Airis ha decidido apostar por un segmento sin pérdidas: el de productos de tecnología asociados a la contratación de servicios. De esta manera, ha inaugurado la red de tiendas **Airis Soluciones** (el objetivo es abrir **60** en toda España durante 2009), donde no habrá productos en *stock* ni almacén, pero sí la posibilidad de que los particulares y pymes contraten una **línea ADSL** o **3G** y, por el mismo precio, consigan un **portátil** y una **TV con TDT** (hay más de 100 ofertas diferentes desde **29,95€** al mes). Además, también proporcionan formación continuada a empleados, instalaciones fotovoltaicas y soluciones llave en mano de videovigilancia en comunidades de vecinos. **www.airis.es**



Entra a 7200rpm*



En un disco duro de 320Gb para almacenar y gestionar tu información de la forma más rápida posible

No encontrarás otro igual

*Sólo 0,05% más de consumo que un disco de 5400rpm

Intel, el logotipo Intel, Centrino y Centrino Inside son marcas o marcas registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países

SENSE XHL90

Intel® Centrino® processor technology / Procesador Intel® Core™ 2 Duo P8600 (3Mb/2.40Ghz 1066Mhz) / 4096Mb DDR2 667Mhz / 320Gb 7200rpm HDD SATA 512Mb nVidia® 9600GT PCI-e / 15.4" WSXGA+ (1680x1050) DVD±R/RW dual doble capa SATA / Wireless Intel® Wifi link 5100AGN / Webcam 2.0Mp / HDMI / Bluetooth / Lector de huella dactilar / Maleta de transporte

799.00€ IVA incluido
Gastos envio no incluidos

AHTEC Be Cool TECHNOLOGY

Consulte su punto de venta autorizado más cercano
www.ahtec.es / T.902 423 424

GENTE

José Antonio de Paz



El responsable de HP en nuestro país durante los últimos siete años, Santiago Cortés, ha sido promocionado para dirigir la región de Oriente Medio, Mediterráneo y África, sustituyéndole José Antonio de Paz, que ocupará el cargo de Managing Director y Vicepresidente de Technology Solutions Group (TSG) para España y Portugal. Empleado de HP desde 1999, lideraba hasta ahora la gestión comercial de TSG.



FERIA

SIMO



Pese a que algunos medios han informado de que Santiago Quiroga ha sido sustituido por María Valcarce como directora de la feria, desde el gabinete de prensa ni lo confirman ni lo desmienten. A nuestras preguntas, sólo responden que no está lanzado el nuevo proyecto, que no están cerrados los temas y que siguen trabajando con la consultora Gartner.

El precio de entrada del portátil es de 429 euros

Dell presenta el Inspiron 15



El nuevo portátil de **Dell** para el mercado doméstico se llama **Inspiron 15** y nace con el objetivo de suministrar a los usuarios un equipo con una amplia gama de funciones y la posibilidad de elegir entre distintas características opcionales para que configuren la máquina que más se aproxime a los usos y necesidades de cada uno. De diseño robusto y estilo elegante, cuenta con **pantalla LCD de 15,6 pulgadas** con formato 16:9, conexión WiFi, ranuras **ExpressCard** y para candado Kensington, regrabadora de DVD, tres puertos USB, salidas VGA y Ethernet, **lector de tarjetas 7 en 1**, sistema operativo **Windows Vista** original, etc.

En cuanto a los componentes de personalización opcionales, es posible escoger hasta procesadores Intel Core 2 Duo, ampliación de memoria RAM hasta 4 Gbytes, un máximo de capacidad de almacenamiento de 320 Gbytes, al margen de cámara web, unidad óptica Blu-ray, tecnología Bluetooth o sistema de reconocimiento facial. Las combinaciones son múltiples, así que el usuario sólo tiene que visitar la web de Dell y hacer su pedido a medida de forma *on-line*. **www.dell.es**

El Inspiron 15, dirigido al mercado de consumo, presenta un acabado de tacto suave y se ofrece en tres colores, rojo rubí, negro y azul marino, que combinan con el negro brillante del interior. Además, incluye un escritorio más ordenado gracias a la incorporación del organizador de aplicaciones Dell Dock, que las clasifica automáticamente en sencillas categorías, ubicando las más utilizadas en la parte central.

Nuevo portal para los cinéfilos

Filmax, el gigante audiovisual patrio dedicado a la producción y distribución de películas, acaba de presentar **yodecido.com**, una plataforma multimedia que quiere poner a disposición del público otra nueva forma de disfrutar y consumir cultura. Con un catálogo que parte de un fondo de **700 películas y 3 millones de canciones**, la idea es ofrecer tanto la posibilidad de **alquilar** esos títulos que jamás han pisado un videoclub (mediante *streaming*, con precios que oscilan entre **1 y 4 euros**) como la **adquisición** legal (mediante descarga del archivo por un precio entre **5 y 12 euros**). Además, también hay una televisión *on-line* que permite ver películas en cualquiera de sus canales temáticos de forma gratuita, eso sí, con publicidad de por medio. La última pata de este portal está constituida por la comunidad **Camerino**, la red social para que los cinéfilos puedan verter sus críticas. **www.yodecido.com**



El portal yodecido.com reúne cine en streaming, alquiler en el videoclub y venta de títulos y canciones, así como foros de opinión y grupos.

20 años de diseños

Especial CorelDRAW

Corel celebra los 20 años de **CorelDRAW** con una edición especial aniversario que incluye **CorelDRAW Graphics Suite X4**, una tableta **Wacom Intous 3 A6 Wide** y el nuevo software de esbozo **Painter Sketch Pad**, además de convocar un **concurso de diseño**, abierto hasta el 31 de mayo. Con un precio aproximado de **770 euros** (**440 euros** la actualización), este paquete permite que los usuarios puedan comenzar a realizar diseños con la tableta y el software de esbozo y, a continuación, aplicar diseño de páginas, edición de fotos, conversión de mapas de bits en vectores e ilustraciones profesionales con esta *suite*. **www.corel.es**





ASUS recomienda Windows Vista® Business
ASUS Serie N
Tan sofisticada como tú
intel Centrino 2 inside™
Rendimiento portátil
La vida se compone de elecciones inteligentes. Te presentamos la Serie N de ASUS, con Tecnología de Procesador Intel® Centrino® 2 y basado en Windows Vista® Business Original, para ofrecerte la máxima productividad. Las innovadoras funciones incluidas y las tecnologías de uso intuitivo hacen de este portátil más que una elección inteligente, es un estilo de vida.
Express Gate funciona como una plataforma para acceder a un conjunto de aplicaciones incluyendo Internet y Skype™ en apenas 8 segundos.
El Motor Súper Híbrido (Super Hybrid Engine – SHE) facilita un dinámico uso del rendimiento del equipo, aumentando éste un 23% para entornos de trabajo multitarea o ahorrando consumo y maximizando la carga de la batería (35%-53%) para momentos en que no requieras tantos recursos. Aparte del modo automático, también permite ajustar los parámetros manualmente y ajustar el rendimiento del modo que tú desees.
La tecnología de escaneo facial Smart Logon no sólo reconoce al propietario, sino que hace de la necesidad de introducir una contraseña, algo que pertenece al pasado.
ASUS
Disponible en España con los siguientes modelos :
15 Pulgadas : N15
12 Pulgadas : N12
10 Pulgadas : N10
Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, Logotipo Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, y Xeon Inside son marcas registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y en otros países.



OPINIÓN • LÓGICA DISCRETA

Javier Candeira
candeira@hiperactivo.com

El ebook alza la voz

El Gremio de **Autores Norteamericano**, una asociación que representa a 8.000 autores publicados, ha puesto el grito en el cielo contra el nuevo **Kindle**, el libro electrónico de **Amazon. Jeff Bezos**, CEO de la firma, lo describe como «la biblioteca universal en tu bolsillo», y afirma que, gracias a su servicio de venta de libros por acceso inalámbrico, el objetivo es hacer que «cualquier libro del mundo esté accesible al lector en menos de 60 segundos».

No es esto lo que molesta a la asociación colegial de escritores. La queja viene provocada por la capacidad de lectura automática del dispositivo. Pulsando un botón, el libro se leerá en voz alta. Esta función es una gran ayuda para muchos usuarios: las personas con deficiencias visuales, los conductores que quieran escuchar sus libros en sus recorridos diarios camino del trabajo, los menores que estén aún aprendiendo a leer e incluso los adultos que estén aprendiendo un idioma. Si el mecanismo funciona como lo describen, el mundo es un sitio mejor.

Obviamente, la asociación no opina lo mismo. Un libro en un Kindle se puede leer en voz alta *sin pagar a los autores* un dinero extra por la funcionalidad añadida. No importa que el libro ya se haya pagado al descargarlo (la única forma de introducir libros en el dispositivo es a través del sistema de Amazon, que, como todos sabemos, es principalmente una tienda). La cuestión es que un libro electrónico cargado en un Kindle tiene automáticamente más valor que uno de papel (o que uno cargado en otro dispositivo sin función de lectura en voz alta), y esta asociación quiere poder extraer parte de este valor.

> «Lo que pretende mucha gente del sector editorial es forzar a los lectores a pagar dos veces: por el libro escrito y por el hablado»

Es la doctrina que **Laurence Lessig**, siguiendo a la profesora de derecho **Rochelle Dreyfuss**, llama «si valor, derecho». Consiste en dar por hecho que todo el valor de una obra intelectual surge de la llama creativa inicial y, por tanto, toda la cadena de valor debe estar bajo el control y la recaudación de los autores originales.

No todos los escritores están de acuerdo. Como señala el novelista **Neil Gaiman**, cuando uno compra un libro de papel, el derecho a leerlo en voz alta está incluido en la compra. Uno puede leerlo para sí, leérselo a un enfermo o a sus niños, grabar su lectura para escucharlo en el coche, y ese derecho no genera pagos extraordinarios. Pero la agente literaria de Gaiman, que negocia los derechos de edición impresa y los de audiolibro por separado, teme que la función de lectura automática atente contra esta doble fuente de ingresos.

La protesta es doblemente sofista. Primero, porque un libro de Neil Gaiman descargado en un Kindle ya se ha pagado. El comprador puede leerlo en voz baja, en alta o hacer que su máquina se lo lea, y esos derechos ya se han adquirido. Lo que pretende la agente es forzar a los lectores a pagar dos veces: por el libro escrito y por el hablado. Pero si de verdad el oyente de audiolibros deja de comprar el CD porque su Kindle le lee en voz alta, Gaiman no pierde ni un centavo: para él una venta es una venta, en el formato en que sea.

Además, hay otra segunda razón por la que el argumento no se tiene en pie. Por bueno que sea el sistema de síntesis de voz del Kindle, es difícil que sea comparable a las voces de actores como **Jack Nicholson** o **John Gielgud**, habituales de los audiolibros norteamericanos. Sus oyentes pagan extra por la producción e interpretación de esas lecturas, y probablemente seguirán haciéndolo durante mucho tiempo. El día en que un sistema automatizado tenga la capacidad de comprensión e interpretación de un humano, todos tendremos mucho más por lo que felicitarnos (o por lo que horrorizarnos) que porque una máquina lea libros en voz alta.

PC BREVES

Dos cargadores

El **Powersafer SC-10** se vale de la luz solar o la corriente eléctrica para recargar reproductores MP3, MP4



y móviles. Cuesta **49,95€**. Paralelamente, **iGo Juice 70** es un cargador universal para portátiles y *gadgets* (compatible con 9.000 dispositivos), permitiendo su uso incluso en el coche o en un avión. Su precio es de **39,90€**.
www.powersafer.com
www.igo.com

Ratón con estilo

A partir del 18 de marzo estará disponible, por **59,90€**, la versión en blanco del **Arc Mouse** de **Microsoft**, que utiliza tecnología inalámbrica 2,4 GHz, láser y es compatible con PC y Mac.
www.microsoft.es



Oki MC860

La principal característica de este nuevo dispositivo es la combinación de compatibilidad hasta A3 en un cuerpo de reducidas dimensiones. El multifuncional dispone de 4 modos de trabajo, bandejas de alimentación adicionales y todo ello por un precio a partir de 3.700 euros.
www.oki.es





ASUS recomienda Windows® para el trabajo cotidiano con aplicaciones informáticas

"EL PC COMPLETO QUE PONE TODO EL PODER AL ALCANCE DE TUS MANOS"

The Eee Top All-In-One PC

El Eee Top pone toda la comunicación, multimedia e internet en tus manos. Este PC completo con pantalla táctil de uso intuitivo, te permite disfrutar de todo el multimedia y las comunicaciones mediante un interfaz táctil. Equipado con sonido SRS surround real, webcam, micrófono de matriz (array) y un conjunto de software optimizado para la pantalla táctil, disfrutarás de largas horas de entretenimiento y comunicaciones interactivas.

Opera, es un navegador web basado en iconos, que te permite navegar y moverte por las páginas web pulsando directamente sobre la pantalla. **Eee Cinema** te permite almacenar tus archivos multimedia bajados de la web, compartirlos con quien quieras y navegar tu colección de archivos desplazando tus dedos sobre la pantalla. **SoftStylus*** consiste en un software que reconoce tu escritura manual. Eee Memo te permite crear notas para dejar mensajes que puedes garabatear directamente sobre la pantalla.

* Compatible con varios idiomas de Europa y Asia

En 2008, cada español gastó sólo 100 euros on-line

¿Por qué compramos tan poquito en Internet?

Los hábitos culturales, la desconfianza de pagar frente a la pantalla del ordenador y el alto precio de conexión han obstaculizado el desarrollo del comercio electrónico en España. A pesar de ello, adquirir un producto en la Web es un buen negocio.



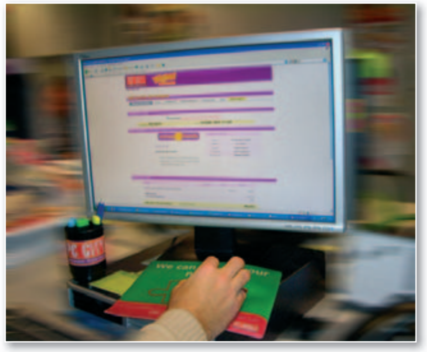
Por J.I.C.
Colaborador



El comercio electrónico sigue siendo una de las asignaturas pendientes de este país. Según datos de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, las **ventas a través de Internet** generaron **en 2008** un poco más de **4.700 millones de euros**. Eso quiere decir que cada español se gastó, de media y en doce meses, algo más de 100 euros en adquirir productos y servicios de forma *on-line*, menos de lo que cuesta una buena entrada para el fútbol. Sin embargo, los datos de la CMT muestran que el panorama va cambiando a mejor, y muy rápidamente. Ya en el primer semestre del pasado año, el volumen de compras creció un 73% con respecto al año precedente y casi 8 millones de internautas compran en la Web.

Cuestión de idiosincrasia

Los expertos consultados coinciden en señalar como obstáculos principales nuestros **hábitos culturales,** la desconfianza que inspira el pago por Internet y el escaso y tardío desarrollo de la banda ancha. «En España nos gusta salir a la calle, probar las cosas tocándolas, incluso socializarnos durante la experiencia de compra. Esto es un gran parte debido a nuestro bendito clima. El comercio electrónico es una forma de venta más directa y aquí nunca ha funcionado», asegura **Alfonso de la Nuez**, responsable de la firma **Xperience Consulting**, especializada en medir la facilidad de uso de las páginas web. Esto ha hecho que, históricamente, la compra



• PC City mantiene un modelo de compra híbrida, el cliente realiza su reserva del producto por Internet y elige la tienda donde recoger su pedido.

por teléfono o por correo no haya tenido la acogida que disfrutó en Estados Unidos o los países del norte de Europa.

Otro de los retos que tienen las tiendas electrónicas es vencer las **dudas y temores** del público en general. «Para mucha gente es un acto de fe pagar un pedido contra la pantalla del ordenador sin poder mirar a la cara al vendedor, aunque hoy es más seguro comprar por Internet y el consumidor está mucho más protegido que en el comercio tradicional», destaca **Rafael Torres**, director general de la tienda virtual de informática **Mercado Actual**. Para **Pierre Kosciusko-Morizet**, responsable del portal de compra-venta **PriceMinister.es**, «existen prejuicios acerca del fraude o las estafas en los pagos por Internet y es más probable estadísticamente que te dupliquen los datos [de la tarjeta] en un restaurante o en una tienda física». Rafael Torres, por su parte, ha detectado que en los últimos tiempos muchos compradores se decantan por Internet porque tienen derecho a devolver el producto si no les satisface. Además, recuerda que los problemas relacionados con entregas, disponibilidades o suministros, que eran moneda corriente hace 8 o 10 años, hoy están resueltos. Precisamente, para disipar cualquier incertidumbre, algunos establecimientos, como **PC City,** han puesto en marcha en España un modelo de «**compra híbrida**». El cliente realiza su reserva del producto por Internet y elige la tienda que prefiera para ir a pagar y recoger su pedido, con el consiguiente ahorro de costes. Además, el servicio se completa con el compromiso 60x60, que garantiza que, si el pedido no está listo en 60 minutos, el cliente recibe una tarjeta-regalo por valor de 60 euros.

El otro gran freno que ha tenido el comercio electrónico hasta hoy, y en el que están de acuerdo casi todos los agentes consultados, ha sido la **baja implantación de Internet** y el excesivo coste de la conexión. Alfonso de la Nuez cree que deberían abaratarse los accesos (la factura de Internet

en España se sitúa entre las más altas del continente). **Jesús Ripoll**, director de compras de **PC City,** también recuerda que la penetración de Internet en España no llega al 50%. Ripoll no se anda por las ramas y pide que el Gobierno colabore en la financiación de las conexiones, como ocurre en otros sitios. Por su parte, De la Nuez también cree que las empresas que venden *on-line* deberán trabajar más duro para hacer las páginas más accesibles y atractivas. «Los gestores de los sitios de comercio electrónico deberían invertir más en conocer quién es su cliente, qué hábitos de compra tiene, cómo busca los productos y qué cosas le motivan más», sugiere De la Nuez, que señala al portal de libros y discos **Amazon.com** como modelo a seguir.

Ventajas del on-line

«Las cosas están cambiando poco a poco, de forma lenta, pero segura», confirma **Pierpaolo Zollo**, responsable en España de **Kelkoo,** uno de los comparadores de precio más usados y que consultan 20 millones de europeos cada mes. Y es que las ventajas de Internet a la hora de comprar son evidentes: es **rápido, barato y permite acceder a cantidad de información**, incluyendo la experiencia de usuarios o expertos que pueden hacer más satisfactoria la compra.

Son muchos los que piensan, por ejemplo, que Internet ayudará a frenar los abusos de los intermediarios en el sector de los alimentos frescos, donde el precio en origen de la fruta o la verdura puede llegar a ser 10 o 15 veces menor que el que finalmente paga el consumidor en el hipermercado. Además, la crisis puede suponer otro revulsivo. «En un momento en el que la mayoría de las familias están viendo cómo se resiente su economía, si los usuarios saben aprovechar el ahorro que les puede suponer las compras *on-line*, no sólo en términos económicos, sino también de tiempo, el crecimiento del comercio electrónico se verá favorecido», argumenta Zollo. Este optimismo ▶

Las claves de una buena tienda on-line

Un diseño claro. La navegación debe ser intuitiva, acortando en todo lo posible el número de clics para encontrar lo que se busca. Todo debe estar pensado en función de los hábitos de búsqueda del cliente

Buenos precios. Es la salsa de Internet. Si no se hacen buenas ofertas, el comprador prefiere darse el paseo y acudir al establecimiento físico.

Un catálogo amplio. Es interesante conocer, por medio de análisis estadísticos, lo que más compran los usuarios, con el fin de hacerlo más



accesible. Es recomendable contar con un ranking de lo más vendido.

Información técnica y opiniones. Cada producto debe llevar una completa ficha técnica. Además, son interesantes las opiniones y valoraciones de otros usuarios porque ayudan a elegir.

Seguridad. Se debe informar al cliente de que se cumplen los debidos protocolos de seguridad (debe aparecer https://...). La desconfianza es uno de los aspectos que más retraen al comprador electrónico.

Un buen servicio. Una vez hecha la venta del ordenador o la impresora, la tienda debe servir el producto en el plazo requerido y resolver cualquier incidencia en el mínimo plazo. Se debe informar al cliente sobre la evolución del pedido (*tracking*).

Varias opciones de pago. La tarjeta de crédito o débito, la transferencia o el contra reembolso son los medios más habituales. Todas deben estar habilitadas y bien explicadas.

Una dirección física. Al usuario le tranquiliza mucho que la tienda tenga una ubicación física e incluso un teléfono de contacto, por si las moscas.



• Cada vez nos desplazamos menos a las tiendas físicas. De hecho, se prevé que, en dos años, el porcentaje de internautas españoles que comprarán por Internet llegará al 70% (unos 15 millones de personas).

se refleja también en las perspectivas de negocio de las tiendas *on-line* de informática y electrónica consultadas. Desde Mercado Actual, Rafael Torres asegura que, a pesar de la crisis, que está haciendo cerrar muchos establecimientos a pie de calle de todo el país y que está llevando a otros a facturar la mitad que en 2007, sus ingresos siguen creciendo mes a mes. Lo que está pasando en sectores como el de viajes, donde prácticamente todas las ventas de billetes se realizan a través Internet; o el de la música, donde cada vez se vende más a través de tiendas especializadas como **iTunes**, pinta un futuro brillante para el comercio electrónico.

Los viajes, a la cabeza

Aunque no es lo que más se compra, la informática y la electrónica están entre las preferencias de los cibernautas. Según datos de la CMT correspondientes al primer trimestre de 2008, hasta un **27% de las ventas on-line** que se hacen en España tienen que ver con **viajes**, un sector que está muy por delante de otros como el marketing directo (6%), apuestas y juegos de azar (5,5%), espectáculos deportivos y artísticos (5%) o el transporte terrestre de viajeros (5%). La CMT calcula que la **venta de ordenadores y programas informáticos** supone algo más del **3,2%** del total del negocio *on-line*. Sin embargo, desde Kelkoo, por ejemplo, aseguran que la electrónica y la informática estuvieron entre las categorías de producto más solicitadas en el portal durante 2008, junto a coches, viajes y moda. Casi una de cada tres consultas que recibe el comparador de precios tiene que ver con la informática o la electrónica. El perfil varía dependiendo del producto, pero el **retrato robot del comprador medio** puede resumirse así: hombre de entre 25 y 49 años (en especial entre 25 y 34), residente en una población de más de 100.000 habitantes, con estudios medios o universitarios y con un nivel socioeconómico medio o alto. ■

Internet es realmente más barato

Producto	PVP en la calle	PVP en Internet
Canon Ixus 80IS	149€	145€
Canon Pixma iP4600	109€	94,49€
Canon Pixma iP2600	39€	27,33€
HP Photosmart C5380 Wi-Fi	159€	126€
Iomega ScreenPlay Pro HD Multimedia Drive	230€	202€
Disco duro de 1 TB de LaCie	165€	125€
Linksys Wireless N Home Router	99€	93,76€
Panda Internet Security 2009	60€	41€
Sony Cibershot DSCW 130B	179€	160€
Sony Vaio VGN-FZ31S	1.299€	1.133€
Toshiba Qosmio F-50 10Q	1.499€	1.372€

El mayor acicate de Internet para atraer a los compradores es el del precio. PC Actual visitó varios establecimientos a mediados de enero y comparó los PVP encontrados con los mejores disponibles para el mismo producto en Internet. Se puede decir que con Internet nos ahorramos por término medio entre un 10% y un 20% del importe, y en algunos casos hasta un 50%. Aunque luego haya que sumar los costes de transporte, es la opción más rentable.



• Este disco duro de LaCie cuesta en Internet un 25% menos que en tienda.

Las webs de compras por la Red más interesantes

COMPARADORES DE PRECIOS

www.ciao.es es una herramienta muy buena para llegar al producto más barato. De diseño similar a Google, con enlaces patrocinados arriba y desglose de precios por establecimiento abajo, hace un rastreo por infinidad de tiendas.

www.kelkoo.es es uno de los portales más visitados de Europa. Su diseño es muy intuitivo y exhibe la información de manera muy ordenada. La única pega es que remite a un número limitado de tiendas de informática.

TIENDAS

www.optize.es tiene un catálogo amplísimo y la información está expuesta de forma clara. Hay que hacer muchos clics para llegar al producto deseado.

www.pixmania.es organiza bien la información y ofrece, además de la ficha del producto, *packs* de promoción o extensiones de garantía. También permite seguir al detalle el estado del pedido.

www.mercadoactual.es exhibe un diseño similar al de Optize y, como en esta tienda, las búsquedas no son todo lo directas que convendría. El usuario dispone de un teléfono y un *chat on-line* para resolver cualquier duda.

www.elcorteingles.es presenta un diseño algo demodé, aunque claro. Destaca el apartado de ofertas y una potente herramienta para personalizar regalos.

En **www.acuista.es** hay que dar algún clic de más para obtener toda la información. No obstante, ofrece secciones interesantes, como una dedicada a empresas y otra con un amplio listado de productos por menos de 100 euros.

www.priceminister.es permite comprar y vender de todo y en todo el mundo. Al contrario de eBay, los precios son fijos.

OUTLETS

En **www.ofertasPC.com** se pueden encontrar portátiles o sobremesas de segunda mano, pero también nuevos a muy buen precio, casi siempre procedentes de *stocks* sobrantes o de exposición.

www.atodouso.com presume de ser el primer *outlet* puro de informática. Vende también restos de *stock* y equipos nuevos con el embalaje deteriorado o procedentes de exposiciones. La mayor pega es su escasa variedad.

NUESTROS MEJORES TRUCOS

- DESTAPA LAS PRESTACIONES OCULTAS DE WINDOWS XP/VISTA
- DESCUBRE LOS ATAJOS MÁS INTERESANTES DE TUS HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS
- CONOCE LOS USOS MÁS PRÁCTICOS DE UTILIDADES IMPRESCINDIBLES
- GARANTIZA LA SEGURIDAD DE TU PC
- DOMINA LA EDICIÓN DE AUDIO, VÍDEO Y FOTOS
- EXPLOTA EL RENDIMIENTO DE TU HARDWARE

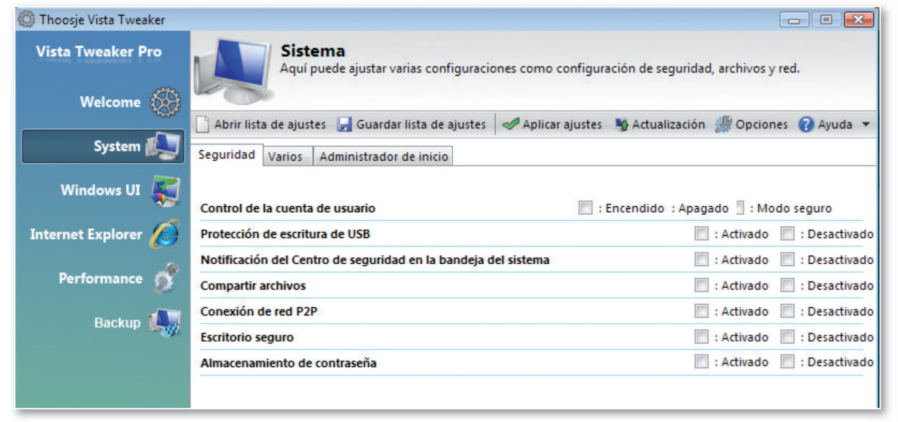
En este Tema de portada recogemos y actualizamos algunos de los mejores consejos y triquiñuelas que hemos publicado en la que es una de las secciones más valoradas por quienes seguís nuestro trabajo mes tras mes.



Juan Carlos López Revilla
Redactor Jefe Técnico

Las encuestas que periódicamente elaboramos con vuestra ayuda con el propósito de mejorar los contenidos de **PC Actual** y adecuarlos a vuestras preferencias revelan, año tras año, que son los artículos prácticos y, sobre todo, las secciones **Microconsultas** y **Trucos**, las que esperáis con más impaciencia cada mes. Nuestro objetivo es que **PCA** sea una revista amena, interesante, instructiva y útil. Y qué mejor forma de lograrlo que otorgando la máxima importancia a aquellos artículos mejor considerados por nuestros lectores. Éste es, precisamente, el objetivo del *Tema de portada* que os ofrecemos en este número.

En esta ocasión nos hemos fijado una meta muy ambiciosa: seleccionar los mejores trucos que hemos publicado a lo largo de los últimos años en PCA. Por supuesto, hemos prestado mucha atención a su vigencia, lo que nos ha llevado a descartar aquellas triquiñuelas que han perdido interés, casi siempre debido a que su campo de aplicación es una versión superada de una determinada herramienta software, y a actualizar otras que por su eficacia lo merecen. Para elaborar esta selección hemos tenido que sumergirnos en varios cientos de consejos, la mayor parte publicados originalmente en 2007 y 2008, y, desafortunadamente, muchos buenos trucos se han quedado «en el tintero» por falta de espacio. Aun así, estamos seguros de que a lo largo de las próximas páginas encontraréis la solución a muchos de los problemas que os plantea vuestro PC y, sobre todo, que después de probarlos tendréis la certeza de haber invertido vuestro tiempo en una tarea realmente útil.



• Algunas herramientas gratuitas disponibles en Internet nos permiten manipular el Registro de Windows Vista sin riesgos y, sobre todo, de una forma cómoda y mucho más intuitiva que recurriendo al engorroso Editor del Registro.

Sal siempre airoso

En el primer bloque temático de este *Tema de portada* os ofrecemos una amplia selección de las que a nuestro juicio son las mejores recetas para **Windows XP y Vista**. En estas páginas descubriréis cómo personalizar el botón de apagado del último sistema operativo de Microsoft (la función de suspensión asignada por defecto a este objeto es uno de los lastres de esta plataforma), qué hacer para mejorar el rendimiento de los volúmenes NTFS, cómo conseguir que nuestro PC se apague con más rapidez, de qué manera «matar» varios procesos a la vez, etc. Después, os ofrecemos varios consejos para que podáis sacar más partido a vuestras **aplicaciones ofimáticas** en el que es el capítulo más escueto de este informe, pero también uno de los más útiles.


PC Práctico » Trucos

SOFTWARE » Utilidades

Las carátulas de los discos de iTunes en el escritorio

Si utilizas iTunes para reproducir y organizar tu música digital, puedes mejorar sus funcionalidades con **exTray**. Se trata de un *plug-in* gratuito para iTunes, que te permite, entre otras funciones, visualizar la carátula del disco que está reproduciéndose, la información del artista y controlar la reproducción sin tener que tocar nada en iTunes. Tras instalarlo, te aparecerá un nuevo icono en la zona de notificación de la barra de inicio (una **nota musical verde** 1). Desde allí, cada vez que pongas a reproducir una canción en iTunes, te aparece la portada del álbum y la información de la canción (artista, álbum, puntuación de estrellas que tiene en tu iTunes, etc.). Si pulsas con el botón derecho sobre este icono, surgirán muchas opciones. Por ejemplo, al seleccionar **Show iTunes**, se ejecuta iTunes y puedes manejarlo desde ahí, reduciendo iTunes a su mínima expresión (**iTunes MiniPlayer**), avanzando o retrocediendo entre canciones (**Next Song** o **Previous Song**), puntuando una mediante estrellas directamente en iTunes (**My Rating**), etc.
Por su parte, si seleccionas **Show exTray** 2, accedes a la configuración avanzada del programa. Así, en la pestaña **Font** 3 se puede indicar el tipo de letra y tamaño con el que aparecerá la información en las ventanas de la aplicación, mientras que desde **Library** 4 puedes importar la información de la música que tienes en iTunes en formato **XML** pulsando **Start** 5. CARLOS FRAILE (ALMERÍA)

• Controla la reproducción de la música en iTunes de forma sencilla desde la zona de notificación de la barra de inicio de Windows XP.

SOFTWARE » Utilidades Mac OS X

Crea un mosaico partiendo de una imagen

Si te fascinan muchas de las sorprendentes imágenes compuestas por miniaturas de
cientos de instantáneas y piensas que hacerlo es muy difícil, entonces no conoces **MacO-**
SaiX (Mosaics for Mac OS X), incluida en nuestro DVD. Abre la aplicación y selecciona
la imagen que quieres convertir en un mosaico (pulsa en **Original Image** 1 y elige la
que quieras de tu disco duro). Después, indica la forma de las piezas del mosaico en **Tiles**
Setup/FreeForm tiles 2, especificando rectangulares (**Rectangular**), forma de pieza de
puzzle (**Puzzle Pieces**) o hexagonales (**Hexagonal**). Si pulsas en **Image Sources** 3, se
abre un **panel lateral** 4 donde concretar desde qué lugares quieres que el programa coja
las fotos para la composición. Selecciona **Add New Source...** 5 y señala el lugar o lugares:
Flickr, **Folders** (Carpeta), **iPhoto**, etc. Con ello, comenzará el proceso de creación. Sólo resta
esperar a que la imagen se «complete». MARISA MORENO (CANTABRIA)

En el tercer bloque temático ahondamos en aquellos trucos que se apoyan en algunas de las mejores **utilidades**, casi todas gratuitas, que podemos encontrar en Internet. Y es que la elevada calidad de muchas herramientas de libre uso hace palidecer al software comercial. Encontraréis la mayor parte del software que protagoniza este artículo en el **DVD** que acompaña este mes a la edición más completa de **PC Actual**, por lo que solo nos queda animaros para que lo probéis. Estamos seguros de que no os defraudará.

A continuación, tenéis un capítulo dedicado íntegramente a aquellos consejos que os permitirán incrementar la **seguridad** de vuestro PC. Y es que bastan unas pocas triquiñuelas y las herramientas adecuadas, como **BackTrack 3**, **Nmap** y **Ngsec Antipharming**, para proporcionaros un mayor control sobre vuestro ordenador y, en consecuencia, más seguridad frente a las amenazas que pululan por la Red. Después, llegaréis al que sin duda es uno de los capítulos más entretenidos de este *Tema de portada*. En esta ocasión el protagonismo recae en aquellas **herramientas multimedia** que podemos utilizar para manipular nuestros ficheros de audio, vídeo y, cómo no, también nuestras fotografías. Por supuesto, encontraréis muchas de estas aplicaciones, la mayor parte de gran calidad pese a su condición de software gratuito, en el **DVD** que se distribuye junto a la edición más completa de **PC Actual**.

En la sección que hemos dedicado a **Internet** os ofrecemos los mejores consejos propuestos tanto por vosotros, nuestros lectores, como por los técnicos de nuestro Laboratorio, para aprovechar al máximo el tiempo que invertís en los casi infinitos recursos que el ciberespacio pone a solo unos pocos clics de vuestro ratón. Y, por último, os aconsejamos que no os perdáis uno de los capítulos que más nos ha costado confeccionar, pero que esperamos os resulte de utilidad: el dedicado al **hardware**. Si queréis saber cómo podéis optimizar la utilización de la memoria RAM de vuestro PC o sacar más partido a vuestra GPU, entre otras muchas posibilidades, no lo dejéis escapar. ■

PERSONALIZA Y OPTIMIZA TU SISTEMA OPERATIVO

MÁS RÁPIDO, FIABLE Y MEJOR

De los cientos de trucos que hemos publicado a lo largo de los últimos años en PC Actual son los dedicados al sistema operativo los que más interesan a nuestros lectores. Aquí tenéis los que, a nuestro juicio, son los más útiles y sofisticados.

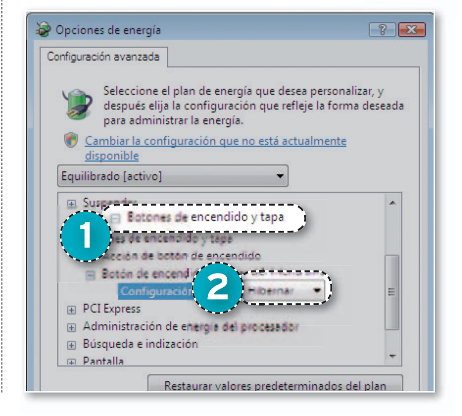


Juan Carlos López Revilla
Redactor Jefe Técnico

»PERSONALIZA TU BOTÓN DE APAGADO EN WINDOWS VISTA

NIVEL: Intermedio

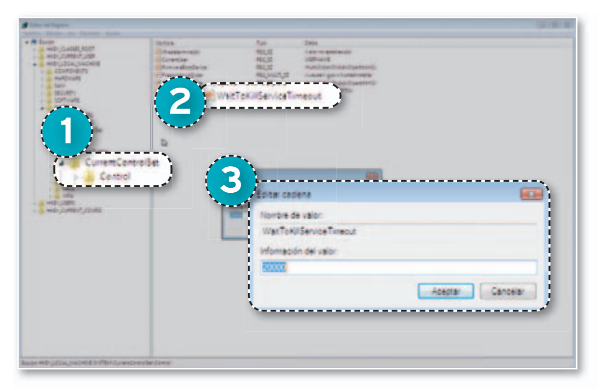
PARA MUCHOS USUARIOS resulta un verdadero engorro que, al desplegar el menú **Inicio** en Windows Vista, el botón que teóricamente parece destinado a apagar el sistema, situado en la parte inferior junto al cuadro de búsqueda, sea, en realidad, un enlace directo a la suspensión del PC. En el caso de los equipos portátiles quizás tenga su interés, mientras que para los usuarios de sobremesas supone equivocarse y tener que buscar específicamente la función de apagado. Para resolver esto, podemos seguir unos sencillos pasos. Lo primero será acudir a **Panel de control/Sistema y mantenimiento/Opciones de energía**. Una vez en esta ventana, bajo el plan de energía que tengamos seleccionado en el equipo, pincharemos sobre **Cambiar la configuración del plan**. Tras esto, se abrirá una nueva ventana, en la que haremos clic sobre la opción **Cambiar la configuración avanzada de energía**. En la siguiente pantalla, buscaremos el apartado **Botones de encendido y tapa/Botón de encendido del menú Inicio** (1) en el listado que se muestra. Aquí, con sólo pinchar sobre la opción **Suspender** (que aparece por defecto), podremos indicar la función que cumplirá el botón si pinchamos sobre él (**Apagar**, **Hibernar** o **Suspender** (2)). ■



»APAGA CON MÁS RAPIDEZ TU EQUIPO

NIVEL: Avanzado

CON FRECUENCIA, en Windows Vista el sistema tarda más en apagarse que cuando trabajaba con Windows XP. Pero puede resolverse con un truco similar al empleado en otras versiones de Windows. El principio básico es muy sencillo: por defecto, el sistema operativo espera un tiempo prudencial desde que ordena el cierre de los servicios y programas hasta que comienza de facto el proceso de apagado del núcleo. El truco consiste en reducir ese lapso para que Windows no espere tanto a la hora de iniciar el cierre de todo el sistema. Para ello, iremos a **Inicio/Ejecutar...** e introduciremos el comando **regedit** como administradores del sistema (si tenemos activado el UAC tendremos que pulsar **Ctrl +Shift + Enter**). Cuando se abra el Registro, buscaremos la ruta **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control** (1). Una vez aquí, veremos una serie de opciones en la parte derecha, de las que nos interesará una llamada **WaitToKillServiceTimeout** (2). El valor asociado por defecto es de **20.000** (3), que equivale a 20 segundos, pero podemos modificarlo a valores de **3.000** o **5.000** (3 o 5 segundos), con lo que el sistema probablemente se cerrará sin problema alguno y de forma más rápida. ■



»DESCUBRE CÓMO RECUPERAR UN EQUIPO BLOQUEADO

NIVEL: Intermedio

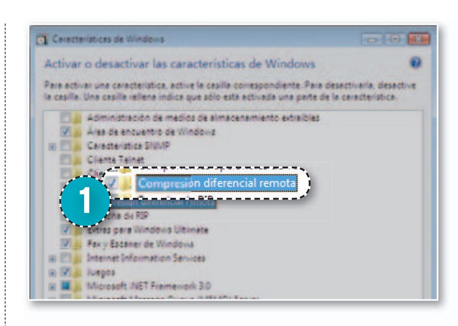
EL ÚLTIMO SISTEMA operativo de Microsoft incorpora una utilidad denominada **BitLocker** que, en ocasiones, puede llegar a bloquear la unidad en la que reside Windows Vista ante un posible riesgo de seguridad. El problema que se puede presentar es que, al iniciar el PC, esta herramienta interrumpe la carga del sistema operativo. Para resolver esta situación, es preciso extraer el disco duro bloqueado e instalarlo en otro ordenador, aunque antes habrá que comprobar que el equipo en el que se va a instalar incorpora BitLocker. Después, una vez implantado en el PC que hace las veces de huésped, iniciaremos Windows y seguiremos la ruta **Inicio/Panel de control/Seguridad/Cifrado de unidad BitLocker** 1. La unidad problemática aparecerá en el listado de unidades como un volumen bloqueado. Si el sistema operativo lo solicita, deberemos introducir la contraseña del administrador y, por último, pinchar en el enlace **Desbloquear volumen** de la opción **Administrar las claves de BitLocker**. ■



»DESACTIVA LA COMPRESIÓN DIFERENCIAL REMOTA

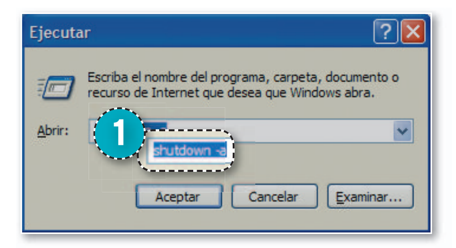
NIVEL: Básico

UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS peculiares de Windows Vista es la **Compresión diferencial remota**. Por defecto, el sistema operativo realiza una medición sobre los cambios en los ficheros que se encuentran en una red para transferirlos entre distintos PCs. De esta forma, se consume el mínimo ancho de banda posible, ya que no se transfiere todo el fichero, sino sólo la parte que se ha modificado. Esta propiedad se encuentra constantemente realizando el chequeo, por lo que está consumiendo recursos de la máquina. No obstante, es posible desactivarla fácilmente. Para ello, accede al **Panel de control** y cambia la interfaz a **Vista clásica**. Localiza el icono denominado **Programas y Características** y elige la opción **Activar o desactivar las características de Windows**. Una vez en esta nueva ventana, busca la denominada **Compresión diferencial remota** 1 y desactiva la casilla pertinente. ■



»DETÉN EL APAGADO DEL SISTEMA OPERATIVO A TIEMPO

NIVEL: Intermedio



A CASI TODOS NOS HA PASADO alguna que otra vez que, por alguna circunstancia, se ha activado el apagado del sistema operativo cuando no hemos salvado algún trabajo. En el caso de Mozilla Firefox no habría problemas puesto que, en la siguiente ejecución, nos preguntaría si deseamos recuperar la sesión, pero no así en Internet Explorer. Este proceso de apagado puede tardar algunos segundos dependiendo del número de aplicaciones que tengamos abiertas, así como de la rapidez del equipo. Pues bien, durante este tiempo, tenemos la posibilidad de indicar al sistema que no lo cierre, aunque se haya dado la orden; eso sí, deberemos ser rápidos. Para lograrlo accederemos a **Inicio/Ejecutar...** y teclearemos el comando **shutdown -a** 1, que, básicamente, lo que hace es revocar la orden anteriormente comentada para salvar tranquilamente el trabajo que tengamos abierto. ■

»LIMITA EL ACCESO A LAS PROPIEDADES DEL ESCRITORIO

NIVEL: Intermedio

A VECES, NOS PUEDE INTERESAR que los usuarios de un PC no accedan a algunas opciones personalizables del escritorio. Para protegerlas, existe un método de controlarlas y deshabilitarlas de forma individual a través del Registro de Windows. Una vez situados en el mismo, localizaremos la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\ActiveDesktop**. Allí, crearemos o modificaremos los valores **DWORD** existentes, cuyo contenido será **1** para activar la restricción de configuración de esos elementos o **0** para desactivarla. Tenemos la posibilidad de modificar los siguientes parámetros: **NoChangingWallpaper**, para que no se pueda cambiar el papel de tapiz; **NoAddingComponents**, para limitar la opción de añadir componentes; **NoDeletingComponents**, para restringir la eliminación de los mismos; **NoEditingComponents**, para no permitir editarlos; y **NoHTMLWallPaper**, para deshabilitar el uso de archivos diferentes de mapas de bits como fondo de escritorio. ■



»DESCUBRE CÓMO «MATAR» VARIOS PROCESOS A LA VEZ

NIVEL: Intermedio

EN OCASIONES SUELE suceder que varios procesos se quedan bloqueados de forma periódica por un mal funcionamiento o algún tipo de incompatibilidad. Lo habitual es abrir el Administrador de tareas (mediante la combinación de teclas **Ctrl + Alt + Supr)** y acceder a la pestaña **Procesos** (1) para poner fin a su ejecución de forma individual.
Si conocemos cuáles son los que causan el conflicto, tendremos la posibilidad de generar un pequeño archivo de proceso por lotes que contendrá una secuencia automatizada para matar los que indiquemos. Para ello, abriremos el Bloc de notas e introduciremos el siguiente comando por cada aplicación o proceso que deseemos terminar: **Taskkill /im aplicación.exe**, donde **aplicación.exe** es el nombre del ejecutable. Cada uno de estos comandos lo introduciremos en una línea y podremos añadir tantos como queramos, aunque debemos tener en cuenta los procesos que son del sistema, pues, en caso de cerrarlos, podrían impedir que el sistema operativo se ejecute correctamente.
Una vez añadidas estas líneas guardaremos el fichero con extensión **.bat**, y, más tarde, podremos utilizarlo tanto en una ventana de línea de comandos como en la propia opción **Ejecutar...** del menú **Inicio** del sistema operativo. ■

»DEFINE EL TAMAÑO DE LOS PUNTOS DE RESTAURACIÓN

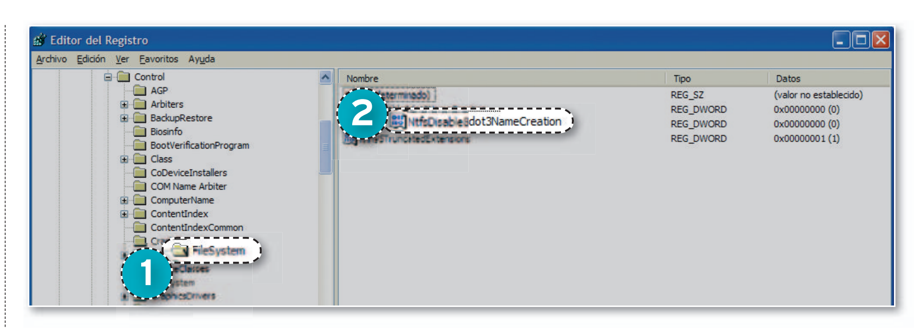
NIVEL: Intermedio

EL MÓDULO DE CREACIÓN de puntos de restauración integrado en Windows Vista reserva un 15% de la capacidad total del disco para almacenarlos. En Windows XP era sencillo modificar esta cifra, pero en el último sistema operativo de Microsoft este parámetro se gestiona de manera automática. Para modificar este comportamiento y destinar solamente unos pocos gigabytes a esta funcionalidad, basta con ejecutar unos simples comandos. Empezaremos por acudir a la línea de comandos (presionando las teclas **Windows + R** o bien a través de la ruta **Inicio/Ejecutar...** y tecleando **cmd**). Después, introduciremos el comando **vssadmin list shadowstorage** y podremos visualizar cuánto espacio tiene reservado Windows para la función de restauración del sistema. Para modificarlo, teclearemos, **vssadmin resize shadowstorage/on=C: /for=C: /maxsize=2GB**, donde **C:** es la unidad principal de nuestro sistema y **2GB** el tamaño en gigabytes que vamos a asignar a este módulo de forma personalizada. ■

»ACELERA VOLÚMENES NTFS

NIVEL: Avanzado

EN PARTICIONES NTFS con gran cantidad de archivos de nombre largo y un acceso constante a estos, podemos incrementar sensiblemente el rendimiento si desactivamos la creación de nombres de archivo en formato **8.3**. Por eso, deshabilitando esta opción y actualizando el campo **Last Access Time Stamp** cada vez que se accede a una carpeta, aceleraremos el rendimiento de volúmenes NTFS. No obstante, si algún programa de instalación de antiguas aplicaciones de 16 bits deja de funcionar, podremos reactivar la creación de nombres de archivo 8.3 de forma temporal para que la instalación se lleve a cabo con éxito. Para ello, iniciaremos la herramienta de edición del Registro del sistema introduciendo el comando **regedit** en

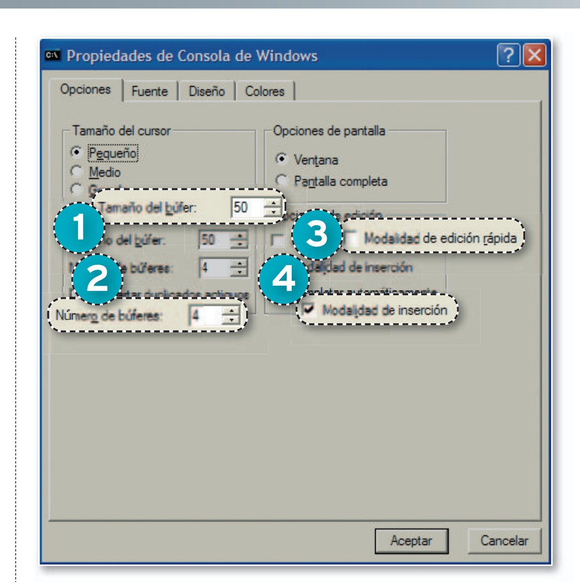


Inicio/Ejecutar... y localizaremos la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem** (1). Allí crearemos o modificaremos el valor **DWORD NtfsDisable8dot3NameCreation** (2) con contenido **1** para desactivar la creación de nombres de archivo 8.3. De igual forma, cuando Windows XP accede a un directorio en una partición NTFS, actualiza el campo **Last Access Time Stamp** (último acceso realizado) en la **MFT** (**Master File Table**) para cada uno de los subdirectorios que encuentre. De este modo, si navegamos por carpetas con un gran número de subdirectorios, la velocidad de exploración de archivos disminuirá. Para desactivar esta característica, iniciaremos también la herramienta de edición del Registro de sistema y localizaremos la misma clave, pero esta vez crearemos o modificaremos el valor **DWORD NtfsDisableLastAccessUpdate**, cuyo contenido será **1** para desactivar la actualización de este campo en particiones NTFS. ■

»UN INTÉRPRETE DE COMANDOS A LA CARTA

NIVEL: Avanzado

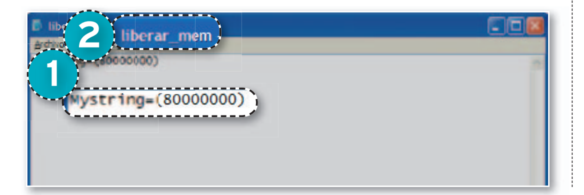
MUCHOS USUARIOS SIGUEN utilizando con frecuencia el intérprete de comandos, y quizás quieran saber que existen ciertas características de esta utilidad que pueden ser modificadas para sacarle más partido al heredero de los tradicionales MS-DOS. Para acceder a ellas, pulsamos **Windows + R**, escribimos **cmd** y pinchamos en **Aceptar**. En la ventana del intérprete y con la ayuda del botón izquierdo del ratón, vamos a la esquina superior izquierda y seleccionamos **Propiedades**, de manera que aparezcan una serie de pestañas de configuración de esta herramienta. Ahora, nos iremos a la primera de ellas, **Opciones**, y, en el valor **Historial de comandos**, escribiremos la cifra **999** en **Tamaño del búfer** 1 y **5** en **Número de búferes** 2. De este modo, podremos tener hasta 5.000 líneas retenidas en el búfer del intérprete. En el apartado **Opciones de edición** de esta misma pestaña activaremos las casillas **Modalidad de edición rápida** 3 y **Modalidad de inserción** 4. Con la primera, podremos copiar y pegar en esta ventana cualquier texto de otras. Por ejemplo, para seleccionar texto del intérprete, lo marcamos con el botón izquierdo del ratón y pinchamos sobre él seleccionando con el botón derecho y eligiendo la opción **Copiar**. A partir de ahí, será posible pegar esas líneas a cualquier otra aplicación. Otro parámetro que podemos modificar es el que encontramos en la pestaña **Diseño**, en el cual escribiremos el valor **9.999** en **Alto** de la sección **Tamaño de búfer de pantalla**. En **Tamaño de la ventana** también aumentaremos el ancho y el alto (en caracteres o líneas) para disponer de un intérprete con más información. Una vez que hayamos modificado todos estos valores pulsaremos sobre **Aceptar**, lo que hará que aparezcan un par de opciones para salvar definitivamente los cambios. Por último, activaremos la opción denominada **Guardar propiedades** para todas las ventanas con el mismo título y pincharemos en **Aceptar**. ■



»LIBERA LA MEMORIA RAM DE TU PC

NIVEL: Avanzado

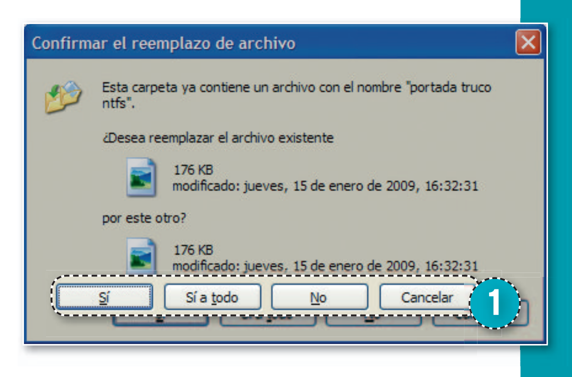
CUANDO TERMINAMOS de ejecutar un programa o un juego que aloja gran cantidad de información en la memoria principal, podemos notar que el ordenador trabaja de una manera más lenta durante un tiempo hasta que consigue liberar definitivamente esa información no útil. A este fenómeno se le conoce con el nombre de **Fragmentación de memoria** y no es otra cosa que una serie de huecos que los programas dejan en la memoria física tras ejecutarse y que es necesario compactar para evitar dicha ralentización del sistema. Para realizar este proceso de una manera manual y rápida, podemos optar por elaborar un pequeño *script*. En primer lugar, abre el Bloc de notas de Windows desde la ruta **Inicio/Programas/Accesorios/Bloc de notas**. Si dispones de un equipo muy antiguo con menos de 128 Mbytes de RAM debes teclear la instrucción **Mystring=(16000000)** y pulsar **Enter**. En caso de que tengas más memoria, la línea de código que deberás utilizar es **Mystring=(80000000)** 1, luego pulsa igualmente **Enter**. Entonces, simplemente guarda el archivo recién creado con el nombre que quieras, pero con extensión **VBE** (por ejemplo, **liberar_mem.vbe** 2). Cada vez que ejecutes este fichero haciendo doble clic sobre él, iniciarás el proceso de desfragmentación de la memoria, que contribuirá a que tu sistema funcione mucho mejor. Recuerda que, si dispones de un antivirus activo en tu equipo, puede que no te deje explícitamente ejecutar este tipo de programas, con lo que tendrás que desactivarlo momentáneamente o darle permisos específicos para que sí te deje hacerlo. ■



»¿DÓNDE ESTÁ EL BOTÓN DE «NO A TODO»?

NIVEL: Básico

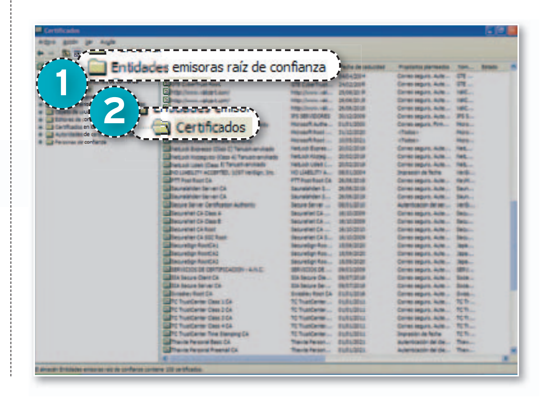
CUANDO COPIAS FICHEROS en Windows de un lado a otro, el sistema operativo te alerta si encuentra los mismos archivos en la carpeta destino, dando varias opciones de actuación: **Sí**, **Sí a todo**, **No** y **Cancelar** 1. ¿Por qué no han incluido un botón **No a todo**? Eso repercute en que, cuando solamente quieres sincronizar una carpeta con algunos nuevos ficheros, tengas que estar dándole constantemente a **No** con el ratón, anulando la operación de copia para cada uno de los archivos existentes que no deseas copiar. Sin embargo, hay una solución sencilla: pinchar en el botón **No** con la tecla **Shift** pulsada al mismo tiempo. Esa combinación sustituye al hipotético botón de **No a todo** y no tendremos que perder tanto tiempo. ■



»QUE EL SP3 DE WINDOWS XP NO DÉ PROBLEMAS

NIVEL: Intermedio

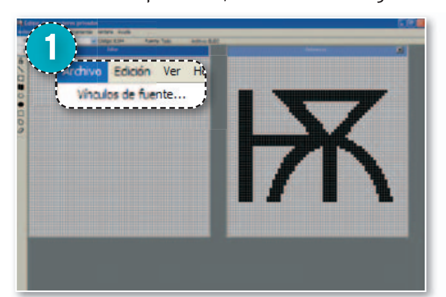
LA INSTALACIÓN DEL ÚLTIMO paquete de servicios para Windows XP aporta numerosas mejoras en el ámbito de la seguridad, sin embargo, este proceso no está exento de problemas. Uno de ellos atañe a aquellos PCs gobernados por **Windows XP Media Center Edition 2002** en los que se ha instalado previamente el **Service Pack 1**, y el síntoma más evidente es que el equipo deja de funcionar correctamente (a veces ni siquiera arranca). Para resolverlo, lo que debemos hacer es instalar el **SP2** antes del **SP3**. Otro error frecuente consiste en que, después de instalar el nuevo paquete, el **cliente de conexión a escritorio remoto 6.1** muestra continuamente un molesto mensaje de advertencia y, además, no puede ser desinstalado desde el módulo **Agregar o quitar programas**. Lo primero que haremos para resolverlo es introducir el comando **certmgr.msc** en **Inicio/Ejecutar...** Después, una vez que se haya iniciado el módulo de gestión de certificados, desplegaremos el grupo **Entidades emisoras raíz de confianza** (1) y haremos clic en **Certificados** (2). Por último, eliminaremos todas las entradas de la zona derecha de la ventana identificadas como **Microsoft Test Root Authority**. Para que los cambios entren en vigor es necesario reiniciar el PC. Un último consejo: **Internet Explorer 7** y la versión **beta de IE 8** no pueden desinstalarse si han sido implantados antes que el SP3. ¿La solución? Desinstalar este paquete y el navegador, y volverlos a instalar posteriormente en el orden correcto. ■



»CREA CARACTERES ESPECIALES CON EL PCE

NIVEL: Básico

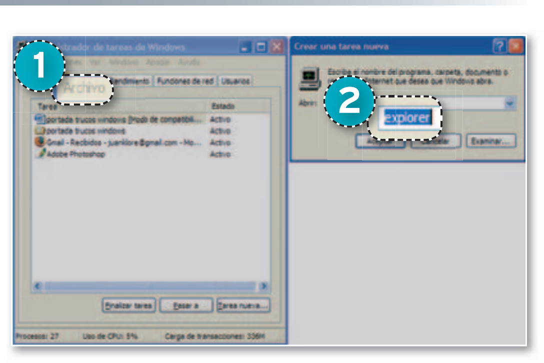
UNA DE LAS HERRAMIENTAS menos conocidas de Windows es el **Editor de caracteres privados** (**PCE**). Su función es ofrecer al usuario un completo editor para la creación de más de 6.000 caracteres o logos para su uso dentro de la biblioteca de fuentes. La aplicación está accesible mediante el comando **eudcedit.exe** desde el menú **Inicio/Ejecutar...** La ventana de edición carece de complejidad y es, incluso, más fácil dibujar con ella que con MS Paint. Es más, podemos partir de una fuente de referencia desde la que idear nuestro propio código. Para ello, es necesario seleccionar **Ventana/Referencia**. A partir de este momento, sólo hay que dibujar el carácter tal y como queramos. Cuando finalice este proceso, es necesario guardarlo vinculado a una fuente desde **Archivo/Vínculos de fuente** (1). Para usar los caracteres que creemos, hay que abrir el **Mapa de caracteres de Windows** y seleccionar la fuente que hemos modificado. En ella, aparecerá entre paréntesis **Caracteres privados**; basta escoger el código nuevo y copiarlo al portapapeles empleando el botón **Copiar**. Seguidamente, lo único que hay que hacer es pegarlo en el editor de texto que utilicemos, desde el Bloc de notas hasta Microsoft Word. Una vez que conozcas bien el editor, puedes aventurarte a modificar fuentes conocidas, como Arial o Times New Roman, para crear tu propio juego de caracteres. ■



»SE ACABARON LOS PROBLEMAS AL BORRAR FICHEROS

NIVEL: Intermedio

EN CIERTAS OCASIONES sucede que, cuando queremos eliminar un archivo de nuestro disco duro, Windows no nos lo permite porque está bloqueado. Normalmente, la razón de esta restricción se encuentra en la relación que Explorer (el proceso base sobre el que se asientan algunas de las funciones más importantes del sistema operativo) no libera sus recursos correctamente. Para poder borrar esos ficheros si nos aparece el típico mensaje que afirma que el archivo está siendo usado por otro proceso, podemos acudir al siguiente truco. En primer lugar, pulsamos **Windows + R**, escribimos **cmd** y pinchamos en **Aceptar** para acceder al intérprete de comandos de Windows. Una vez con la consola abierta, pinchamos en **Inicio/Apagar equipo** para que en XP aparezcan las opciones de suspender, reiniciar o apagar el equipo. En este momento, tecleamos la combinación **Ctrl + Alt + Shift** y, al mismo tiempo, pinchamos en el botón **Cancelar** de la ventana de **apagado**. Esto hará que finalicemos el proceso Explorer limpiamente, con lo que ahora podremos activar la ventana de la consola, ir al directorio donde se encuentra el archivo que queremos borrar y eliminarlo con el comando **del <nombre_de_archivo>**. Una vez hecho esto, podremos lanzar el Administrador de tareas con las teclas **Ctrl + Alt + Supr**. Enseguida, pinchamos en **Archivo/Nueva tarea/Ejecutar** (1), escribimos **explorer** (2) en la nueva ventana y pulsamos sobre **Aceptar**. Esto hará que tengamos de nuevo el sistema operativo totalmente funcional y con el archivo borrado. ■



SÉ MÁS PRODUCTIVO CON MENOS ESFUERZO

OFIMÁTICA SIN COMPLEJOS

¿Te vendría de perlas sacar más partido a tu procesador de textos? ¿No te sientes cómodo entre hojas de cálculo? ¿Tienes problemas con tu correo electrónico? En las siguientes páginas te ofrecemos algunas soluciones para que tu trabajo sea más llevadero.



Mario Hayabusa
Colaborador

»UTILIZA PUNTEROS Y RESALTADOS EN TUS PRESENTACIONES

NIVEL: Intermedio

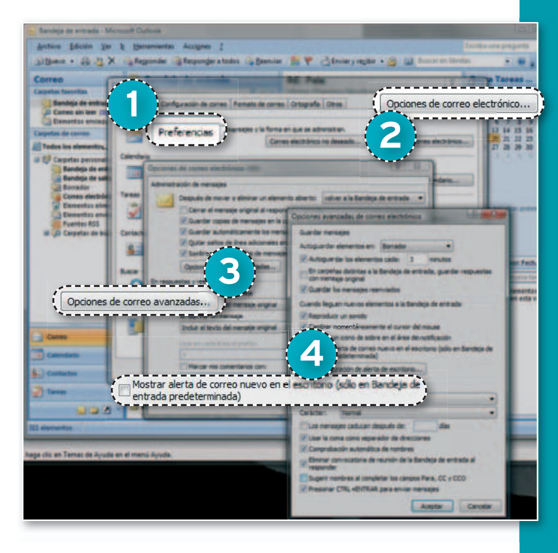
MUCHAS SON LAS HERRAMIENTAS que tenemos disponibles a la hora de realizar una presentación en **PowerPoint 2003**. Estas pequeñas utilidades nos permitirán resaltar determinados aspectos de una diapositiva e interactuar dentro de ella para subrayar palabras importantes, pintar un esquema aclaratorio, etc. Estas opciones pueden ser invocadas de dos maneras diferentes. Una vez que comience la presentación, presionaremos **CTRL + P** para transformar la flecha del ratón en un puntero con el que será posible pintar cualquier cosa en la superficie de la diapositiva. Si quieres borrar de golpe todas las anotaciones, presiona la tecla **E**. Por último, para volver a transformar el puntero en la flecha del ratón, pulsa **Escape**. Esta es la manera más directa de realizar anotaciones rápidas, pero aún nos queda otra posibilidad. Una vez dentro del modo presentación, presiona el botón derecho del ratón y selecciona **Opciones del puntero** (1) dentro del menú desplegable. A continuación, podrás utilizar una serie de herramientas para pintar a mano alzada (**Bolígrafo** y **Rotulador**) (2), marcar mediante un rotulador fluorescente (**Marcador de resaltado** (3)) cualquier parte que desees resaltar, modificar los colores utilizados (**Color de tinta** (4)), etc. ■



»DESACTIVA LOS AVISOS DE NUEVO CORREO RECIBIDO

NIVEL: Avanzado

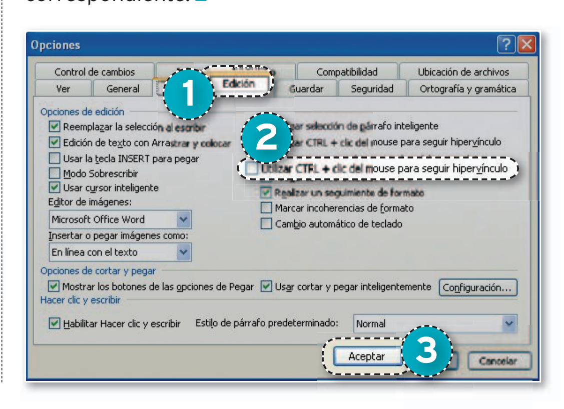
LOS USUARIOS DE MS OUTLOOK que minimizan habitualmente su gestor de correo electrónico mientras trabajan con la intención de consultar de vez en cuando la bandeja de entrada, se habrán percatado de lo útiles que resultan los mensajes emergentes que informan automáticamente de la recepción de un *e-mail.* Sin embargo, cuando la llegada de mensajes de correo es continua, la permanente aparición de avisos puede ser molesta. Afortunadamente, es posible desactivar esta prestación desde la interfaz de Outlook, aunque el parámetro que permite hacerlo resulta bastante difícil de hallar. Para localizarlo, es preciso que nos dirijamos a **Herramientas/Opciones.../Preferencias** (1). Después, haremos clic en el botón **Opciones de correo electrónico...** (2) ubicado en la sección **Correo electrónico** de la pestaña **Preferencias** y, a continuación, en **Opciones de correo avanzadas...** (3). Para concluir, desactivaremos la casilla de verificación **Mostrar alerta de correo nuevo en el escritorio (sólo en Bandeja de entrada predeterminada)** (4) alojada en la sección **Cuando lleguen nuevos elementos a la Bandeja de entrada** y haremos clic en el botón **Aceptar**. ■



»ACCEDE CÓMODAMENTE A LOS HIPERENLACES EN WORD

NIVEL: Básico

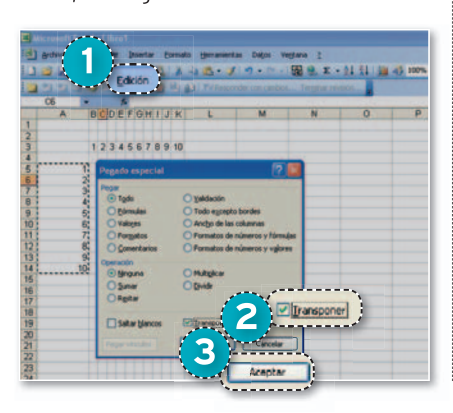
WORD 2007 TIENE ACTIVADO por defecto que los hiperenlaces que insertamos en los documentos se activen. Por ello, cuando escribimos direcciones de correo electrónico o de páginas web, activa automáticamente esas cadenas y las identifica como hiperenlaces, aplicando un subrayado y el color azul para diferenciarlos del texto general. Así, cualquiera que trabaje con ese documento podrá acceder al protocolo asociado (normalmente **mailto://** o **http://**) de forma directa; sólo tiene que mantener pulsada la tecla Ctrl y hacer clic con el **botón izquierdo del ratón**. Si prefieres la forma antigua de comportamiento de Word con estas cadenas, puedes eliminar la necesidad de tener que pulsar la tecla **Ctrl** mientras pinchamos sobre el enlace. Para ello, ve a **Herramientas/Opciones** y, en la pestaña **Edición** (1), desactiva la casilla **Utilizar CTRL + clic del mouse para seguir hipervínculo** (2). Al elegir **Aceptar** (3), el cambio quedará activado. Desde este momento, sólo tendrás que pinchar en cualquier hiperenlace con el botón izquierdo del ratón para acceder a la aplicación que trabaja con el protocolo correspondiente. ■



»CAMBIA LAS FILAS POR COLUMNAS EN EXCEL

NIVEL: Básico

CON EXCEL ES POSIBLE realizar tablas de grandes dimensiones dotadas de multitud de campos que, con frecuencia, cuesta manejar. Según la orientación que demos a la tabla, las filas y las columnas adquieren un tipo de dato u otro, pero, en muchas ocasiones, el planteamiento inicial no es el más adecuado, y nos percatamos de ello cuando ya hemos rellenado varios campos. La propia aplicación ofrece una solución muy eficaz para este desafortunado contratiempo. Con un par de clics de ratón, conseguiremos convertir las filas en columnas y viceversa, transponiendo los datos. El proceso no es automático, pero sí sencillo, ya que básicamente se trata de cortar y pegar. Lo primero que haremos será seleccionar el área de la tabla. Seguidamente, pulsaremos **Ctrl + C** para copiarla. Por último, nos situaremos en el lugar donde queremos pegarla y accederemos a la ruta **Edición/Pegado Especial** (1). En el cuadro que aparecerá activaremos la casilla de la parte inferior que indica **Transponer** (2) y pulsaremos **Aceptar** (3). El texto de la tabla aparecerá con el orden de filas y columnas cambiado, precisamente como pretendíamos. ■



»INSTALA OFFICE 2003 CON MÁS COMODIDAD

NIVEL: Avanzado

A LA HORA DE INSTALAR Office 2003, como en versiones anteriores, es preciso insertar el **CD-Key de instalación** y, una vez verificada su validez, proseguir con el proceso. Este número, debido a su longitud y complejidad, puede ser toda una pesadilla para administradores de red o personas que deban realizar múltiples instalaciones de un mismo Office 2003 corporativo, teniendo que insertar la clave cada vez. Por suerte, existe un sencillo truco que nos permite almacenar en un **fichero INI** dicho código para que el programa de instalación no nos lo solicite cada vez que lo pongamos en marcha. Para ello, lo primero que haremos será volcar a una carpeta de nuestro PC todo el contenido del **CD de instalación de Office 2003**. Tened en cuenta que muchos de los ficheros están ocultos y, por tanto, si no tenemos activado **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos** (en el Explorador, sigue la ruta **Herramientas/Opciones de carpeta**, pestaña **Ver**), no podremos verlos. Una vez hecho esto, acudiremos a **\Files\Setup**, dentro de la carpeta donde hayamos copiado los ficheros de instalación. Ahí, localizaremos el archivo **Setup.ini**, al que, antes de modificar, tendremos que quitar el atributo de **Sólo lectura** (ya sabéis, pinchad el **botón derecho sobre él**, elegid sus **Propiedades**, desmarcad la casilla **Sólo lectura** y haced clic en **Aceptar**). Hecho esto, haremos doble clic sobre el fichero, tras lo que se abrirá el **Bloc de Notas** mostrándonos su contenido. De este, localizaremos el apartado **Options** (1) y, al final del mismo, añadiremos la siguiente línea: **PIDKEY= ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY** (2). Evidentemente, **sustituiremos la cadena de letras por nuestro número de serie de 15 caracteres** y, ojo, **sin insertar los guiones**.

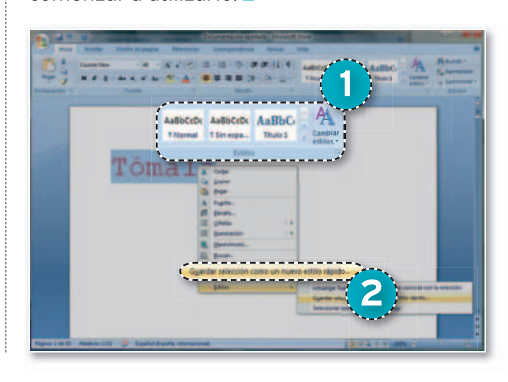
Tras hacer esto, guardaremos los cambios en el fichero, cerraremos el **Bloc de Notas** y, simplemente grabaremos un nuevo CD de instalación a partir de los ficheros almacenados en la carpeta del disco que hemos creado con el fichero **Setup.ini** modificado. Tras ejecutar la instalación, y siempre que el número introducido sea correcto, no nos volverá a pedir la clave. ■

```
setup - Bloc de notas
[Options]
U[illegible]NAME=Your Customer Name
COMPANYNAME=Target Company Name
INSTALLLOCATION=C:\Program Files\Microsoft Office 2003
PIDKEY=ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
[Display]
Display=None
CompletionNotice=Yes
```

»CREA ESTILOS Y UTILÍZALOS CON WORD 2007

NIVEL: Intermedio

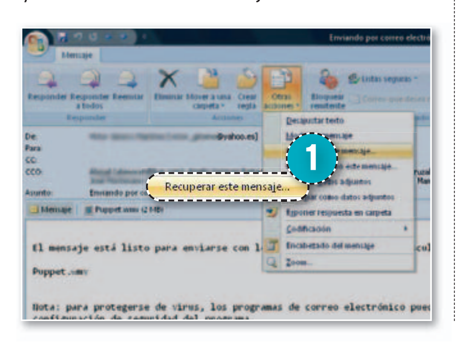
LA VERSIÓN 2007 de Word ofrece una organización de los elementos en pantalla de lo más acertada. Ahora bien, existe un método muy bueno para trabajar aún más rápido y ser más eficiente al definir estilos. Lo primero que haremos será pulsar en la pestaña **Inicio** para ver la zona llamada **Estilos** 1, que es donde vamos a trabajar. Crear uno nuevo y acorde a nuestras necesidades es tan sencillo como escribir en un documento de Word en blanco un par de palabras y formatear el texto. Después, selecciona el texto con el **botón izquierdo del ratón** y pulsa con el **botón derecho sobre la selección**. En el menú contextual que aparece, marca **Estilos/ Guardar selección como nuevo estilo rápido...** 2. Verás un cuadro de diálogo, donde deberás dar un nombre al estilo que estás creando (**Nombre:**). Muestra una vista previa de cómo es (**Vista previa del estilo de párrafo:**) y pulsa **Aceptar**. A continuación, tendrás la posibilidad de acceder fácilmente al nuevo estilo desde **Inicio/ Estilos** y, una vez seleccionado, podrás comenzar a utilizarlo. ■



»RECUPERA LOS MENSAJES ENVIADOS POR ERROR

NIVEL: Básico

SI UTILIZAS OUTLOOK 2007 tienes la posibilidad de recuperar un mensaje que has enviado si te das cuenta de que aún no querías mandarlo al destinatario. Eso sí, se deben cumplir ciertas condiciones: la persona a quien se lo enviamos debe estar conectada a Internet y, además, no puede haber leído el mensaje de correo. Si se cumplen ambas, Outlook podrá recuperar la misiva del servidor adecuado, y nos enviará un mensaje informándonos de que se ha logrado el rescate. Para acceder a esta función tendremos que ir a la carpeta **Elementos enviados** y pinchar dos veces sobre el mensaje para abrirlo. Una vez hecho esto, nos trasladaremos a la barra de herramientas de esa nueva ventana y seleccionaremos la opción **Otras Acciones/Recuperar este mensaje** 1. Esto hará que aparezcan dos opciones: podemos recuperar el mensaje para eliminarlo o bien reemplazarlo por otro que tendremos que escribir en lugar de borrarlo del servidor. ■



»COMPARA DOCUMENTOS EN WORD 2007

NIVEL: Intermedio

SI TIENES DOS VERSIONES de un documento con el mismo nombre y se han ido actualizando por distintas vías, tienes también la posibilidad de compararlas para apreciar las diferencias entre ellas y, en consecuencia, actuar.



Para ello, dirígete al menú **Revisar** de la **barra de herramientas**. En la cinta de funciones, busca el desplegable **Comparar** 1 y selecciona la opción el **mismo nombre** para que se abra la ventana **Comparar documentos** 2, en la que se deben introducir los dos archivos (**el original** y **el revisado**) 3. Pulsa **Aceptar** y se abrirán ambos, mostrándose las diferencias existentes entre ellos. Por supuesto, Word te permitirá realizar los cambios necesarios. ■

»UTILIZA WORD 2007 COMO TRADUCTOR

NIVEL: Intermedio

TODOS NOS HEMOS ENFRENTADO alguna vez a una palabra en inglés cuyo significado hemos tenido que buscar en Internet o en algún programa de traducción. Pues bien, Word de Office 2007 permite traducir palabras de una forma sencilla y rápida tanto de español a cualquier otro idioma como al contrario. Lo que tienes que hacer para traducir con este procesador de textos es escribir una palabra en inglés, y, después, **seleccionarla** 1. A continuación, te desplazas hasta el menú **Revisar/Traducir** 2. Fíjate que aparece un panel flotante llamado **Referencia**, donde debes seleccionar **Traducción**, indicar **De inglés a español** y pulsar la **flecha verde** 3 que permite **Traducir el documento**. ■



HERRAMIENTAS DE GRAN POTENCIAL

SI ES GRATIS Y ÚTIL, ES MÁS QUE BUENO

Nuestros análisis han recogido en muchas ocasiones que el software libre representa una alternativa consistente al comercial, rivalizando con los programas de pago.

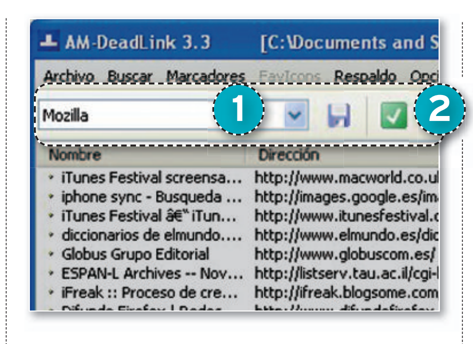


Mario Hayabusa
Colaborador

»VERIFICA EL ESTADO DE TUS FAVORITOS

NIVEL: Básico

SI LLEVAMOS UNOS CUANTOS AÑOS navegando por Internet y somos aficionados a guardar las direcciones en **Favoritos**, es probable que tengamos cientos de ellas. El problema es que, con tal cantidad de enlaces, es complicado encontrar lo que buscamos y, sobre todo, resulta imposible verificar que todos siguen siendo válidos. En estos casos, podemos utilizar **AM-DeadLink**, una herramienta muy atractiva que, además, funciona con los navegadores más utilizados (**Internet Explorer**, **Opera**, **Mozilla** y **Firefox**). Podemos descargarla desde **www.aignes.com/deadlink.htm** o



dese nuestro DVD. Su funcionamiento es muy simple. Selecciona el navegador en la **zona de selección** (1) y, después, indica dónde está el archivo que guarda los favoritos. A continuación, pulsa en el **icono verde** (2) y la verificación comenzará, uno a uno. El programa te dirá los que son correctos y los que no. De esta forma, podremos conocer de un vistazo cuáles han dejado de estar operativos, cuáles funcionan correctamente, los que son redirigidos y los que, aunque el servidor exista, no parecen responder en un tiempo razonable. ■

INCLUIDO EN EL DVD



AM-DEADLINK
Gestor de información personal
Contacto: Aignesberger Software
www.aignes.com

FLASHCRYPT
Protege tus archivos privados
Contacto: FSPro Labs
www.fspro.net/flash-crypt

RECUVA
Recupera ficheros eliminados
Contacto: Piriform. www.recuva.com

SOME PDF IMAGE EXTRACT 1.5
Extrae imágenes de archivos PDF
Contacto: Somepdf.com
http://somepdf.com

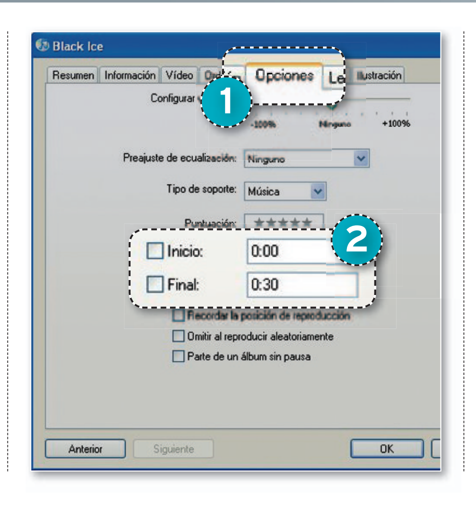
FLEXIBLE RENAMER V8.0
Renombra ficheros en bloque
Contacto: Naru. http://hp.vector.co.jp/authors/VA014830/english/FlexRena

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

»CREA TONOS PARA EL IPHONE DESDE ITUNES

NIVEL: Intermedio

PODEMOS LLEVAR A CABO este proceso tanto en Mac OS X como en Windows. Solamente tenemos que disponer de **iTunes** (**www.apple.com/es/itunes**) actualizado. Desde la interfaz de la aplicación pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre la canción deseada (también sirve cualquier otro fichero de audio). Después, aparecerá el menú contextual, donde seleccionaremos la opción **Obtener información**. A continuación, pulsaremos en **Opciones** (1), estableciendo una duración de **20 o 30 segundos** (2). Para compatibilizar esta secuencia con el iPhone, tendremos que asegurarnos de que se encuentra en formato **AAC**. Lo podemos hacer pulsando con el botón derecho sobre la canción y marcando **Crear versión de AAC**. Por último, tendremos que cambiar la extensión del archivo de **.m4a** a **.m4r** directamente desde el Explorador de ficheros. En este punto, tan sólo nos quedará importar nuevamente el fichero resultante al reproductor iTunes para poder transferirlo al dispositivo iPhone. ■



»ENCRIPTA Y BLOQUEA EL ACCESO A TUS CARPETAS

NIVEL: Intermedio

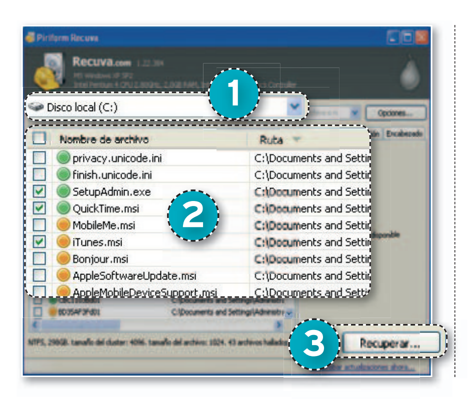
ESPECIALIZADA EN EL cifrado de datos, FlashCrypt (**www.fspro.net/flash-crypt**) asegura las carpetas y ficheros mediante encriptación con algoritmos de 256 bits AES (Rijndael). Es muy sencilla de manejar; la instalas y, después, con tan sólo pulsar el botón derecho del ratón sobre el icono del lápiz USB o en cualquier carpeta de éste, te muestra una opción llamada **Protect with FlashCrypt...** Selecciónala e indica la contraseña de acceso, **Enter password** 1, repítela en **Confirm password** 2 y pulsa en **Protect** 3. Desde entonces, dicha carpeta permanecerá cifrada y observarás cómo el icono contiene el logo de FlashCrypt. Además, si marcas la opción **Enable file compression** 4, conseguirás que los datos se compriman. Para abrir una carpeta haz doble clic sobre ella e indica la clave que asignaste. ■



»RECUPERA FICHEROS QUE HAN SIDO BORRADOS

NIVEL: Básico

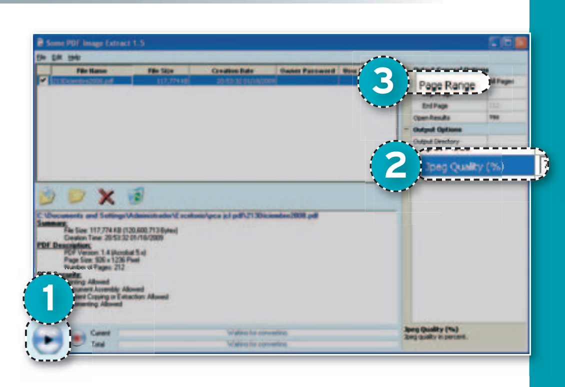
Con **Recuva** (**www.recuva.com**), podremos recuperar archivos incluso si los hemos eliminado definitivamente de la Papelera. Entre sus posibilidades, destaca no solamente la recuperación de los ficheros eliminados de la Papelera, sino también de cualquier fotografía que hayamos tomado desde una cámara digital y que hayamos borrado. Su interfaz es realmente intuitiva, ya que lo único que tendremos que hacer es seleccionar la **unidad que deseamos escanear** 1 para que nos muestre en pocos segundos un completo listado de los **elementos que pueden ser recuperados** 2, además del estado en que se encuentran. Para recobrarlos, lo único que tendremos que hacer es **marcar las casillas correspondientes**, pulsar sobre el botón **Recover** 3 e indicar la ruta de destino. ■



»EXTRAE LAS IMÁGENES DE ARCHIVOS PDF

NIVEL: Intermedio

Some PDF Image Extractor (**http://somepdf.com**) permite obtener las imágenes incluidas en un PDF. Para ello, en **File/Open File** indica el PDF a utilizar, pulsa **Play** 1 y el proceso de extracción comenzará. Se creará en el escritorio una carpeta con el mismo nombre que el PDF con todos los elementos extraídos. Ahora bien, si quieres personalizar este proceso ve, por ejemplo, a **Output Mode** para definir el formato en que se guardarán, la calidad (**JPEG Quality (%)** 2) o la carpeta destino (**Output Directory**). Si sólo te interesan las imágenes de ciertas páginas, eligie **Page Range/Selected Pages** 3 y señala el número de página en la que comenzará la extracción (**Begin Page**) y en la que finalizará (**End Page**). Finalmente, pulsa **Play**. ■



»RENOMBRA ARCHIVOS EN BLOQUE

NIVEL: Intermedio

Cada vez que transferimos fotografías desde la cámara digital al disco duro se nos puede presentar el problema de la imposibilidad de identificar las instantáneas por los nombres que las representan o que estos coinciden con los que hay en la carpeta de destino. Gracias a la aplicación gratuita **Flexible Renamer** (**http://hp.vector.co.jp/authors/VA014830/english/FlexRena**) podremos modificar todos de una sola vez y, además, de una manera muy sencilla. Para ello, seleccionaremos el directorio que contiene los ficheros en el explorador que aparece a la derecha de la pantalla. Dentro del apartado **Rename file/folder** escogeremos la opción **Replace String** 1. Justo debajo aparecen los campos **SrcString** y **DestString** 2. En **SrcString**, escribiremos la cadena de caracteres que queremos reemplazar, y en **DestString** el texto por el que vamos a sustituirlos. Una vez hecho, en la parte derecha de la pantalla, visualizaremos los cambios antes de realizarlos definitivamente. Para hacerlos efectivos de manera permanente, solo es necesario pulsar el botón **Cambiar** 3. ■



COMBATE LAS VULNERABILIDADES DE TU PC

HAZ DE TU PC UNA FORTALEZA

Spam, exploits, pharming, leapfrogs… La mayor preocupación de los usuarios de ordenadores personales, máxime si trabajan con Windows, está provocada por las amenazas de seguridad.



Mario Hayabusa
Colaborador

»NAVEGA DE MANERA ANÓNIMA

NIVEL: Intermedio

CUANDO NAVEGAS a través de Internet, la dirección IP de tu equipo o bien la del *proxy* que se interpone entre él y la Red queda almacenada de manera permanente en los ficheros *log* de los servidores que visitas. Si unimos este dato a los que almacena el propio *proxy* que habilita la salida, podremos saber en todo momento qué equipo ha solicitado qué petición o, en otras palabras, quién es el usuario que ha estado navegando por una determinada página web. Sin embargo, existen a lo largo y ancho de Internet multitud de servicios que funcionan de manera similar a un *proxy* externo. De esta forma, conectándonos desde ellos, navegando y utilizándolos de manera intermedia, este problema quedará resuelto y será su dirección IP la que aparezca en los registros. Estos servidores recogen las peticiones, las expiden al servidor solicitado, reciben la respuesta y, finalmente, se la vuelven a enviar al usuario. Existen multitud de ellos, algunos gratuitos y otros de pago, y en la mayoría podremos configurar determinados parámetros, como, por ejemplo, la eliminación de las *cookies*, los anuncios que aparecen en forma de *pop-up* y multitud de cosas más. Estos son algunos de los servicios más interesantes: **http://proxify.com**, **http://anonymouse.org**, **http://anonymizer.com**, **www.megaproxy.com** o **www.the-cloak.com**. ■





INCLUIDO EN EL DVD

BACKTRACK 3
Imagen de una distribución Linux basada en Slackware que incorpora más de 300 utilidades de red y seguridad
Contacto: Remote Exploit
www.remote-exploit.org
UBICACIÓN EN EL DVD
Linux

NMAP 4.76
Potente escaneador de puertos disponible también en versión on-line
Contacto: InSecure.org. http://nmap.org

NGSEC ANTIPHARMING
Esta eficaz herramienta ofrece protección ante la manipulación del servidor DNS y el fichero hosts (pharming)
Contacto: Ngsec. www.net-security.org
UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

»ANALIZA A FONDO TU EQUIPO CON BACKTRACK

NIVEL: Avanzado

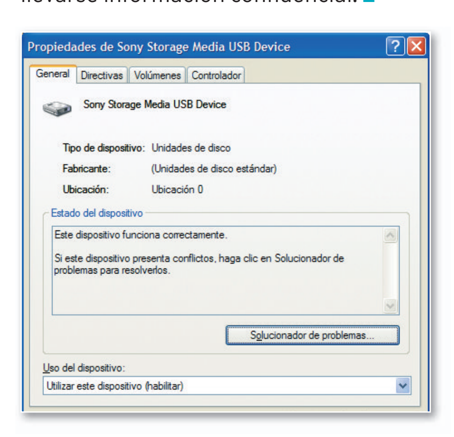
EN EL MUNDO DE LAS herramientas de red basadas en Linux existen infinidad de programas extremadamente potentes que, sin embargo, requieren algunos conocimientos para ser instalados y configurados. Por suerte, esto no sucede con el **Live CD** de **BackTrack** (**www.remote-exploit.org/backtrack.html**). Esta distribución, totalmente gratuita y basada en Slackware, incorpora unas **300 utilidades de red** que permiten, sin necesidad de instalar nada en nuestro PC (el arranque se realiza desde el propio CD), analizar en detalle todos los aspectos de seguridad de nuestro equipo e infraestructura y controlar el tráfico de red, descubrir fallos de seguridad en los principales servicios (gestores DNS, motores de bases de datos, servidores FTP/Web, etc.), e, incluso, cuando sea necesario, utilizarla como herramienta de informática forense para localizar datos eliminados, romper contraseñas desconocidas, etc. Por todo ello, es una aplicación muy potente pensada para los auténticos profesionales de la seguridad, aunque está al alcance de cualquiera, pues su descarga y utilización es totalmente libre. En el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual encontraréis la imagen de BackTrack 3 para que podáis crear vuestro propio Live CD. ■



»EVITA QUE USUARIOS SIN PRIVILEGIOS COPIEN DATOS

NIVEL: Básico

UNO DE LOS GRANDES PELIGROS para muchas empresas en lo que se refiere a la seguridad de la información viene de la mano de los actuales discos y memorias USB, que se han popularizado hasta el punto de que es extraño el usuario que no tiene una. Por fortuna, podemos evitar que determinados usuarios puedan extraer datos desde sus ordenadores a través de uno de estos dispositivos. Para ello, tendremos que acudir al **Registro de Windows** introduciendo el comando **regedit** en **Inicio/Ejecutar...** y, después, localizar la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\StorageDevicePolicies**. Una vez situados en esta categoría, solo tendremos que crear una entrada de tipo **DWORD**, a la que llamaremos **WriteProtect**. Como valor de esta entrada, introduciremos **1** para bloquear la escritura en discos externos USB (o **0** si más tarde queremos volver a activarla). A partir de este momento no será necesario ni siquiera reiniciar la máquina. El usuario que intente grabar cualquier fichero o contenido en su dispositivo de almacenamiento USB recibirá un mensaje de error, por lo que le será imposible llevarse información confidencial. ■



»CONOCE AL DETALLE LOS PROCESOS DE TU PC

NIVEL: Intermedio

TODO ESTAMOS HARTOS de ver cómo virus, programas espía y otros tipos de *malware* invaden nuestro equipo, instalándose como ejecutables e incluso como servicios del sistema. Identificar estos procesos puede ser una tarea realmente complicada si no contamos con los conocimientos suficientes. Y es que Windows y muchas de las aplicaciones que instalamos cargan infinidad de procesos que se ejecutan en segundo plano y complican de manera considerable la identificación de los correctos frente a los que no deseamos.

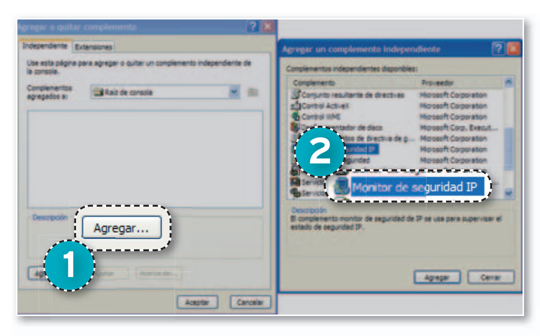


Para obtener un listado de los procesos cargados en memoria en un determinado momento, no tendremos más que pulsar **Ctrl + Alt + Supr** y hacer clic en el botón **Administrador de tareas**. A continuación, aparecerá una nueva ventana con diversas pestañas. Pinchando en **Procesos**, obtendremos una lista de todos los que en ese momento se están ejecutando en nuestro sistema operativo, así como información acerca del consumo de CPU y memoria principal. Para identificar los que desconozcamos, podemos recurrir a la página web **www.processlibrary.com**. En ella, veremos un recuadro de búsqueda en el que podemos introducir el nombre del proceso que deseamos investigar (por ejemplo, **ctfmon.exe**). Tras pinchar en **Find** 1 este servicio mostrará una extensa lista de información con todos los detalles de interés de ese proceso. ■

»CREA UN COMPLEMENTO DE SEGURIDAD PERSONALIZADO

NIVEL: Avanzado

EL LANZAMIENTO DE VISTA supuso una vuelta de tuerca más al *firewall* de Windows XP y, además de permitirnos acciones similares, abrió un nuevo abanico de posibilidades. En un principio, la configuración por defecto se asemeja bastante a la del **Centro de Seguridad** del *Service Pack 2*, manteniendo controladas todas las entradas de los puertos y las salidas potencialmente peligrosas. Por suerte, desde Windows Vista podemos configurar a fondo el cortafuegos, pero lo más interesante es que es posible crear un complemento de seguridad personalizado que se aloje en **Herramientas Administrativas** y desde el que configuraremos varios parámetros concretos de seguridad. A diferencia del **Centro de Seguridad** del SP2, en Windows Vista la configuración del cortafuegos se lleva a cabo desde **Panel de control/Herramientas administrativas/Configuración avanzada del Firewall**. En esta ocasión, vamos a crear una herramienta desde la que también monitorizaremos la seguridad IP. Para ello, nos dirigiremos a **Inicio/Todos los programas/Accesorios**. Una vez en esta carpeta, nos situaremos sobre **Símbolo de Sistema** y, desde el menú secundario (botón derecho del ratón), seleccionaremos **Ejecutar como Administrador**. Después, en la línea de comandos, escribiremos **mmc** para abrir la consola. Ahora, en **Archivo** escogeremos **Agregar o quitar complemento**, después, pincharemos en **Agregar...** 1 y, en el pequeño cuadro que aparecerá, elegiremos **Firewall de Windows con seguridad avanzada** y **Monitor de seguridad IP** 2. Por último, lo guardaremos en la ruta por defecto con un nombre descriptivo, por ejemplo, **Seguridad Firewall IP**. Desde este acceso, tendremos la oportunidad de modificar los parámetros de seguridad avanzados sin tener que recurrir a varios apartados del sistema. ■



»ESCANEA TUS PUERTOS ON-LINE



NIVEL: Intermedio

MUCHOS FANS DE LA SAGA MATRIX recordamos especialmente una escena en la que Trinity accede de forma poco ortodoxa a un sistema informático de máxima seguridad. Lo que se ve en pantalla en esa secuencia no es, ni más ni menos, que una aplicación real cuyo nombre es **Nmap** (**http://nmap.org**). Este programa es un escaneador de puertos de entrada y salida muy completo capaz de mostrarnos toda la información en pantalla o bien en una cuenta de correo asociada a la que directamente envía el listado final. Una de las funcionalidades más atractivas de esta herramienta es su uso *on-line* (**http://nmaponline.com**), que nos permite realizar la exploración de puertos para verificar el estado de nuestra conexión sin instalar la aplicación en el PC. Como vemos en la propia página de Nmap, este proceso se puede regir por una serie de parámetros para ajustar el análisis a nuestras necesidades. Encontraréis esta herramienta en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de **PC Actual**. ■

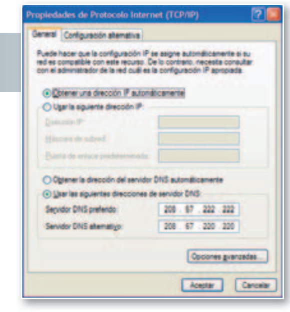
»DIAGNOSTICA LAS PÁGINAS WEB CON CÓDIGO MALICIOSO

NIVEL: Básico

EXISTEN MUCHOS SITIOS WEB repletos de código malicioso que pueden infectar en segundos nuestros ordenadores. Si esto sucede, lo normal es que no nos enteremos fácilmente a menos que tengamos un buen antivirus o cortafuegos activo y actualizado. Por ello, Google ha diseñado un sistema basado en el análisis automatizado de las páginas (con algoritmos similares a los que emplean los robots del buscador) especializado en la búsqueda de este tipo de secuencias de código. El resultado de estos análisis es una gran base de datos que podemos consultar cuando así lo deseemos. Se trata del servicio **Safe Browsing Diagnostic Page**, y tan sólo debemos introducir la dirección **www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=** seguida de la dirección web de la que deseamos conocer su estado de seguridad. Para hacernos una idea de la potencia de **Safe Browsing** basta decir que Firefox 3.0 incorpora un motor que conecta automáticamente, si así lo deseamos, con esta base de datos. En caso de detectar alguna anomalía de origen malicioso, el navegador nos informará de ello mediante la visualización de un **mensaje en pantalla** (1), de modo que podamos actuar en consecuencia. ■



»PROTÉGETE CON EFICACIA DEL PHARMING



NIVEL: Básico

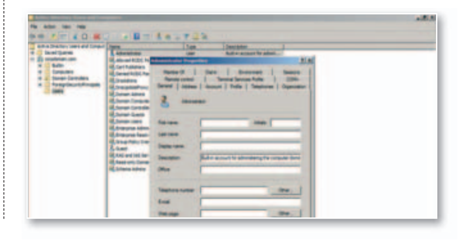
UNO DE LOS ENGAÑOS más «creativos» que llevan a cabo los piratas informáticos consiste en manipular el **Servidor de Nombres de Dominio** (DNS) de un proveedor vinculando dominios conocidos, como por ejemplo la URL de nuestro banco, a direcciones IP de servidores engañosos. Otro ejemplo cotidiano podría ser la modificación del archivo de direcciones estáticas del sistema operativo, *hosts*, por parte de algún virús o código malicioso para redirigir nuestra navegación a determinados sitios sin ser conscientes de ello.

Gracias a **NGSec AntiPharming** (**www.net-security.org**), una herramienta gratuita para uso doméstico que incluimos en nuestro DVD, podremos cerciorarnos de que la dirección que está resolviendo nuestro DNS es la correcta, comprobándola con los resultados obtenidos de, al menos, tres servidores de nombres considerados como seguros. También evita, entre otras cosas, que cualquier usuario pueda modificar el fichero *hosts* de nuestro sistema. ■

»CAMBIA DE FORMA REMOTA LA CONTRASEÑA DE USUARIO

NIVEL: Básico

CUANDO TRABAJAMOS en un dominio Windows con **Active Directory** y, sobre todo, si somos los administradores de red, puede resultar de gran utilidad este sencillo truco. Se trata de cambiar la contraseña de un usuario sin encontrarnos en el servidor o en esa máquina. Para ello, sólo necesitaremos conocer los datos actuales del usuario y contar con un equipo integrado dentro del dominio de **Active Directory** en el que trabajamos. Para empezar, pulsaremos **Ctrl + Alt + Supr** y, en el recuadro de seguridad, pincharemos en la opción **Cambiar contraseña**, de manera que aparezca un recuadro en el que podremos insertar todos los datos necesarios. El truco está en que podremos utilizar cualquier nombre de usuario del dominio (aunque hayamos iniciado sesión con otro), con su correspondiente contraseña antigua y nueva. De esta forma, será posible modificar la *password* de cuentas bloqueadas, caducadas o con limitaciones horarias sin necesidad de entrar con ellas en la máquina. ■



AUDIO, VÍDEO Y FOTOS EN TU PC

MULTIMEDIA SIN COMPLICACIONES

La enorme capacidad que tienen los ordenadores en la actualidad a la hora de editar vídeo, reproducir audio y manipular imágenes ha ampliado mucho el espectro de usuarios interesados en la informática. Si eres uno de ellos, estas líneas te resultarán muy valiosas.



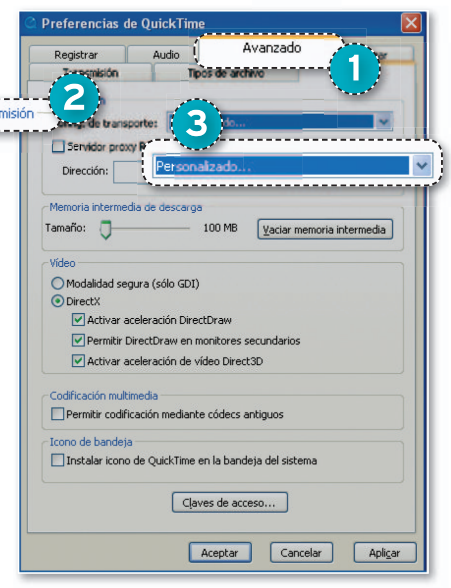
Mario Hayabusa
Colaborador

»OPTIMIZA LA RECEPCIÓN DE STREAMING EN QUICKTIME

NIVEL: Avanzado

EN OCASIONES, LA RECEPCIÓN de vídeo a través de *streaming* en nuestro reproductor QuickTime funciona mal: se pierden fotogramas, se produce una falta de sincronismo entre el audio y el vídeo y, lo que es peor todavía, resulta imposible establecer una conexión física con el servidor remoto que está proporcionando los datos. En este contexto, es posible que el origen de estos problemas resida en que nuestra conexión sale a Internet automáticamente a través de un *proxy*. Si esto es así, es necesario que comprobemos el tipo de protocolo de transporte que está utilizando por defecto QuickTime.

En condiciones normales, este reproductor utiliza **UDP** para llevar a cabo estas tareas a través del **puerto 554**. Es ideal para estos contenidos puesto que los datagramas recibidos no requieren control de flujo ni confirmación. Sin embargo, normalmente los *proxies* suelen tener cerrado este puerto, con lo que la conexión ni siquiera se podrá establecer. Para solucionarlo, si controlas tu *proxy*, sería necesario que abrieses ese puerto para poder seguir utilizando el protocolo UDP. Sin embargo, hay otra solución. Abre **QuickTime** y dírígete a **Editar/Preferencias/Preferencias de QuickTime**. Ahora, accede a la pestaña **Avanzado** (1) y fíjate en el



apartado **Transmisión** (2). Si la propiedad **Configuración de transporte** se encuentra fijada en **Automático**, será la propia aplicación la que se encargue de definir el protocolo de transporte. No obstante, podemos fijar este parámetro desplegando la lista y eligiendo **Personalizado** (3). En este caso, si seleccionamos **HTTP** y el **puerto 80**, se acabarán prácticamente todos los problemas, pues esta configuración siempre se encuentra abierta en la mayoría de los *proxies*. ■

INCLUIDO EN EL DVD



3RVX 2.5
Controla el volumen de tu PC recurriendo a una sencilla combinación de teclas.
Contacto: Matthew Malensek
http://matt.malensek.net/software

CDBURNERXP 4.2.3
Graba CDs, DVDs y soportes Blu-ray Disc y HD-DVD tanto a partir de imágenes ISO como NRG.
Contacto: Canneverbe Limited
http://cdburnerxp.se/es/home

GSPOT 2.70
Esta herramienta nos informa acerca de qué codecs de audio y vídeo necesitamos para reproducir un fichero AVI.
Contacto: GSpot
www.headbands.com/gspot

TWINS VISIONS FREE EDITION
Con esta atractiva aplicación podemos disfrutar nuestra colección de fotografías utilizando un potente entorno en 3D.
Contacto: Twins Software
www.twins-solutions.com

ITUNES 8
Con este potente software podemos reproducir audio, vídeo, escuchar la radio, adquirir temas a través de Internet, etc.
Contacto: Apple
www.apple.com/itunes

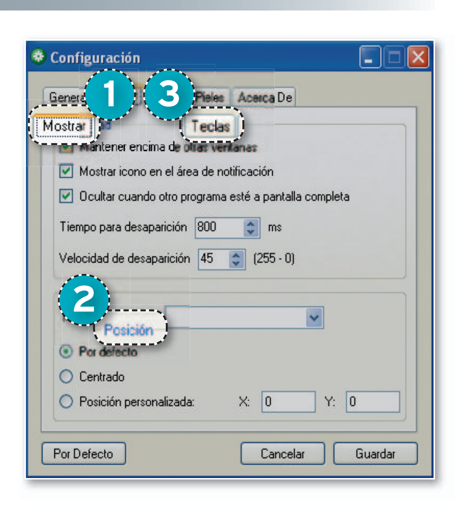
VLC 0.9.8
Completo reproductor multimedia compatible con los formatos MPEG-4, DivX, MP3, OGG, etc., y dotado de funciones de streaming.
Contacto: VideoLAN
www.videolan.org/vlc

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

»CONTROLA EL VOLUMEN DE TU PC DE FORMA VISUAL

NIVEL: Básico

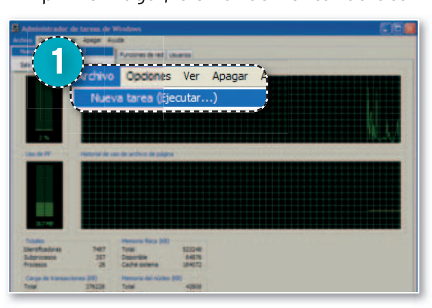
SI TU TECLADO NO TIENE función directa para controlar el volumen de tu ordenador, la aplicación **3RVX** (**http://matt.malensek.net**) resolverá el problema. Una vez que la hayas instalado en tu PC, acude a **Inicio/Programas/3RVX** y selecciona **Español**. Automáticamente, aparecerá un icono blanco en forma de altavoz en la Barra de tareas. Para configurar la aplicación, dirígete a **Inicio/Programas/3RVX** y, después, a **General/Ejecutar** al inicio. En la pestaña **Mostrar** (1), podrás indicar la posición en la que debe aparecer el control en pantalla (zona **Posición** (2)) y, en **Teclas** (3), verás qué herramientas trae por defecto. Para cambiar algún parámetro, elige la función a modificar, pincha en **Combinación de teclas**, introduce la combinación que desees y haz clic en **Hecho**. Después, guarda los cambios. Para que esta herramienta funcione correctamente debes tener instalado **Microsoft .NET Framework 2.0**, que puedes descargar desde **www.microsoft.com/downloads**. Encontrarás 3RVX en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual. ■



»ELIMINA CON EFICACIA LOS VÍDEOS QUE SE RESISTEN

NIVEL: Intermedio

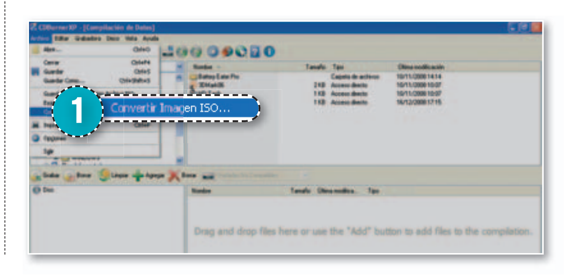
ALGUNAS VECES, al intentar borrar un vídeo, normalmente en formato **AVI**, de nuestro disco duro, puede aparecer un mensaje que explica que Windows XP no puede eliminarlo porque se encuentra activo y existe otro programa que lo está utilizando. Esto se debe a que AVI es un **contenedor de formato de vídeo** y, por lo tanto, en la cabecera del archivo se encuentra definido el tipo de vídeo utilizado. El sistema es el encargado de invocar al códec adecuado para realizar la previsualización y este hecho es el que provoca la denegación del borrado. Para solucionarlo, es necesario seguir unos sencillos pasos. En primer lugar, cierra las ventanas activas y dirígete a **Inicio/Ejecutar...** para llamar al intérprete de comandos tecleando **cmd** en la caja de texto y pulsando **Aceptar**. Ahora, reinicia el **Administrador de tareas** de Windows. Para ello, teclea **taskmgr** en el intérprete de comandos y pulsa **Enter**. Dirígete desde esta misma ventana de MS-DOS a la ruta específica donde se encuentre el vídeo en cuestión y utiliza el comando del **nombre_del_fichero.avi** para finalizar esta tarea. Después, vuelve de nuevo al Administrador de tareas, pincha en **Archivo/Nueva tarea** (1) y, por último, restablece el escritorio tecleando **explorer.exe**. ■



»PASA IMÁGENES NRG A ISO SIN RESTRICCIONES

NIVEL: Básico

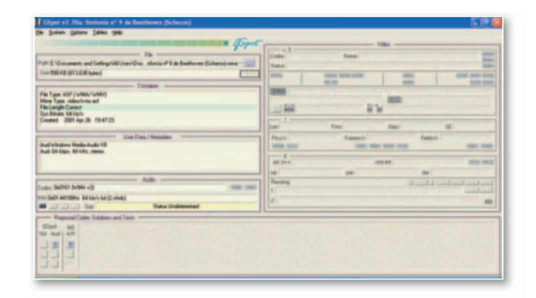
LAS IMÁGENES NRG creadas con Nero no pueden ser manipuladas con frecuencia con muchos programas concebidos para lidiar con ficheros **ISO**. La utilidad gratuita **CDBurnerXP** (**http://cdburnerxp.se**) resuelve este problema. Utilizándola podemos grabar CD, DVD e incluso Blu-ray Disc y HD DVD, aunque también cuenta con algunas funciones extra, como la posibilidad de convertir diferentes tipos de imágenes al estándar **ISO**. Para ello, basta instalar el programa. Seguidamente, abriremos la aplicación y seleccionaremos la opción **Crear CD/DVD de datos**. Más tarde, nos cargará el entorno para discos de datos, donde iremos a **Archivo/Convertir imagen ISO** (1). Una vez realizado este requisito, aparecerá una nueva ventana, donde especificaremos la ubicación de la imagen **NRG** e indicaremos dónde se guardará la imagen en formato **ISO** y con qué nombre. Por último, pincharemos en **Convertir a ISO** y dará comienzo el proceso de conversión. Encontraréis esta aplicación en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual. ■



»CONOCE TUS ARCHIVOS DE AUDIO Y VÍDEO CON GSPOT

NIVEL: Básico

UN PROBLEMA COMÚN con el que nos encontramos a la hora de reproducir alguno de los vídeos comprimidos con cualquiera de las versiones de **DivX** o **XviD** (los formatos más comunes) es un sonido demasiado bajo, incluso cuando subimos el volumen tanto del sistema operativo como del reproductor que estemos utilizando. Para solucionarlo, lo primero que debemos hacer es saber qué compresión de audio posee el vídeo en cuestión. Esto se puede conocer de varias formas: la pri-



mera de ellas consiste en acceder a las propiedades del fichero desde el propio reproductor, aunque existe una pequeña aplicación que es increíblemente potente y nos proporcionará toda la información habida y por haber en referencia a la compresión (tanto de audio como de vídeo). Se trata de **GSpot** (**www.headbands.com/gspot**), una utilidad gratuita que ocupa unos pocos Kbytes pero que nos proporcionará la información necesaria para nuestro cometido. La encontraréis en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual. ■

»NAVEGA EN 3D A TRAVÉS DE TU COLECCIÓN DE FOTOS

NIVEL: Básico

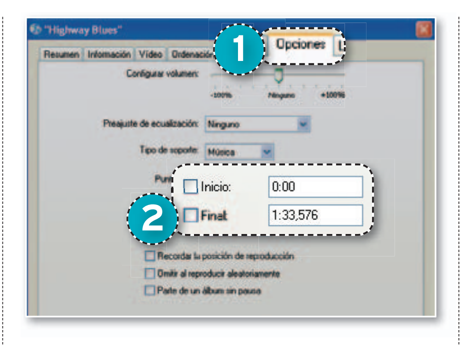
TWINS VISIONS (**www.twins-solutions.com**) es una aplicación gratuita con la que podemos movernos en 3D por nuestras colecciones de fotos archivadas en cualquier soporte de almacenamiento. Una vez instalada en nuestro PC, aparecerá un asistente con el que la aplicación realizará un escaneo (si así lo deseamos) de nuestras unidades, ya sean discos duros, unidades ópticas o memoria Flash. Existen diversas formas de mostrar las imágenes, pero esta aplicación no ofrece solamente esta funcionalidad, sino que también aporta algunas herramientas básicas de edición, e, incluso, permite compartirlas utilizando una cuenta de **Flickr** (**www.flickr.com**). Por último, también es capaz de lanzar las imágenes que deseemos a una presentación de diapositivas. Para rizar el rizo, incorpora un modo de pantalla completa que aumenta la experiencia visual. Encontraréis esta aplicación en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual. ■



»CREA TONOS PARA IPHONE DESDE APPLE ITUNES

NIVEL: Básico

LA CREACIÓN DE TONOS para móviles suele depender del formato de audio que acepte cada fabricante, pero las últimas tendencias es que sirvan prácticamente todos, como MP3 o AAC. También podemos crear estos sonidos directamente desde la aplicación **iTunes** (**www.apple.com/itunes/download**) y en formato especial para **iPhone**. Este proceso se puede realizar tanto en versiones **Mac** como **Windows**; simplemente es necesario disponer de un iTunes actualizado. Desde la interfaz de la aplicación, pulsaremos con el botón derecho del ratón sobre el fichero de audio que queremos utilizar. Después, aparecerá el menú contextual y seleccionaremos la opción **Obtener información**. A continuación, pulsaremos en **Opciones** (1), estableciendo una duración más reducida de **20 o 30 segundos** (2). Para compatibilizar esta secuencia con el iPhone, tendremos que asegurarnos de que se encuentra en formato **AAC**, por lo que pincharemos en **Convertir selección a AAC**. Por último, tendremos que cambiar la extensión del archivo de **.m4a** a **.m4r** directamente desde el Explorador de ficheros. Encontraréis iTunes 8 en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual. ■



»PRACTICA STREAMING CON VLC

NIVEL: Avanzado

EL REPRODUCTOR MULTIMEDIA VLC (**www.videolan.org/vlc**) se ha convertido en uno de los programas más completos para ver películas, escuchar música y también para realizar *streaming*. Una vez que tengamos preparados los contenidos que queremos transmitir, deberemos optar por un método de volcado. Si utilizamos **RTP Unicast** (1), la transmisión se realizará utilizando el protocolo **RTSP** y únicamente será posible visualizarlo en el PC que tenga asignada la dirección IP que hemos declarado en la aplicación. Si elegimos **RTP Multicast**, elaboraremos una transmisión para múltiples receptores alojados dentro del rango especificado. Finalmente, con **HTTP**, usaremos este protocolo para que diversos ordenadores puedan acceder al volcado que estamos realizando a través de la dirección IP, el puerto y la ruta que hemos definido.
Después, tendremos la posibilidad de escoger un formato de encapsulamiento, entre los que se encuentran ASF, OGG o MPEG-1. Adicionalmente, tenemos la ocasión de definir el **tiempo de vida** (**TTL**), que indica el número de *routers* que nuestros paquetes podrán atravesar antes de desecharse en caso de no alcanzar su destino y, en **Anuncio de SAP** (2), podremos crear un nombre para nuestra retransmisión. Encontraréis este programa en el DVD que acompaña este mes a la edición más completa de PC Actual. ■



NAVEGA CON SEGURIDAD Y A «TODO TRAPO»

INTERNET SIN NINGÚN RIESGO

La Red es un recurso de enormes posibilidades en el que todos interpretamos el papel protagonista. Pero, para disfrutarla al máximo, es imprescindible no sólo utilizar las herramientas adecuadas, sino también sacarles el máximo partido.

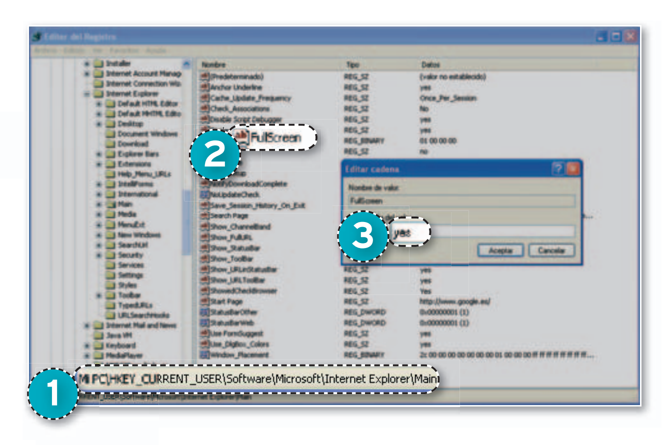


Mario Hayabusa
Colaborador

»NAVEGA A PANTALLA COMPLETA

NIVEL: Intermedio

HABITUALMENTE ES NECESARIO pulsar la tecla **F11** de nuestro teclado para activar la navegación en toda la pantalla de nuestro navegador, pero hay una manera bastante sencilla de fijar esta función desde el Registro de Windows. Empezaremos por abrir el **Editor del Registro** y, seguidamente, accederemos a la ruta **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main** (1). En este último apartado, hay una clave denominada **FullScreen** (2). Bastará con cambiar su valor haciendo doble clic sobre ella para introducir el contenido **Yes** (3). Finalmente, salimos del Registro y comprobamos, abriendo el navegador, que la nueva función ya está prefijada de forma automática. ■

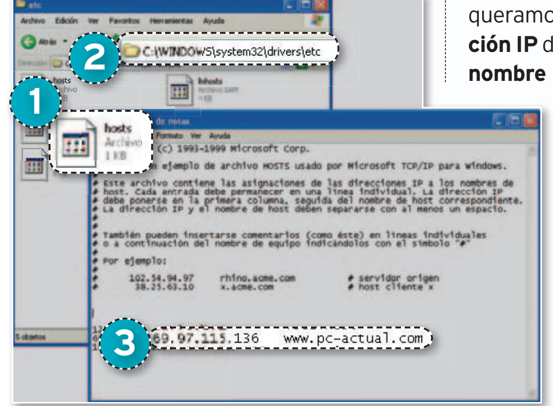


»ACELERA LA NAVEGACIÓN GRACIAS AL FICHERO HOSTS

NIVEL: Intermedio

TODOS ESTAMOS ACOSTUMBRADOS a bucear en la Red introduciendo en la barra de direcciones del navegador alguna URL razonablemente fácil de recordar, como **www.pc-actual.com** o **www.elpais.es**. Sin embargo, los *routers* no entienden esta nomenclatura, pues sólo son capaces de interpretar **direcciones IP constituidas por una larga cadena de dígitos**. Por esta razón, cuando tecleamos una dirección cualquiera en nuestro navegador, se efectúa automáticamente una consulta al servidor DNS, que es el responsable de traducirla al formato de **direcciones IP interpretable por los routers**. Lógicamente, esa consulta precisa un tiempo muy reducido, pero que no debemos despreciar si queremos agilizar al máximo la navegación.

Para evitar que se lleve a cabo la consulta al servidor DNS sólo tenemos que introducir las direcciones de las páginas web que visitamos con mayor frecuencia en el fichero **hosts** (1) alojado en **C:/WINDOWS/system32/drivers/etc** (2). Es un archivo de texto convencional, por lo que podemos editarlo con el **Bloc de notas**. Ahora, sólo nos queda añadir tantas líneas como webs queramos referenciar, anotando la **dirección IP** de éstas en la primera columna y el **nombre del host** a continuación, pero separado al menos por un espacio. Sirva como ejemplo la siguiente entrada: **69.97.115.136 www.pc-actual.com** (3). Para averiguar la dirección IP de nuestras páginas webs favoritas podemos utilizar el comando **ping**. Si escribimos en el símbolo del sistema **C:\>ping www.csic.es** obtendremos la dirección IP **161.111.10.122**. ■



»PROHÍBE LA DESCARGA DE ARCHIVOS DESDE INTERNET

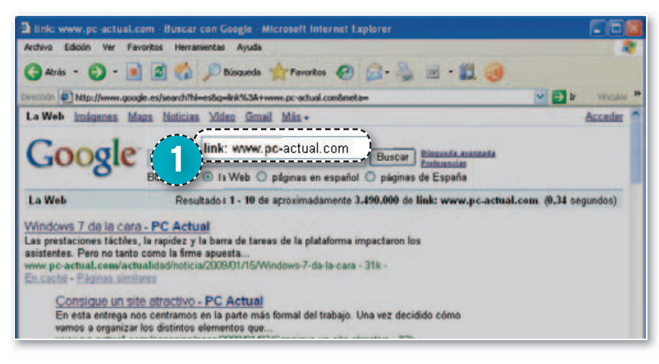
NIVEL: Intermedio

SI ERES EL ADMINISTRADOR de un equipo en el que se encuentra instalado **Windows XP** y quieres evitar que cualquier usuario pueda descargar archivos de Internet, puedes aplicar este truco. Para empezar, necesitarás realizar estos cambios desde la cuenta del usuario al cual quieres restringir esta posibilidad. Una vez arrancado el sistema operativo, dirígete a **Inicio/Ejecutar...** y utiliza el comando **regedit** para acceder al Registro del sistema. Es conveniente que antes de realizar cualquier cambio hagas una copia de seguridad del mismo utilizando para ello la opción **Exportar** que se encuentra dentro del menú **Archivo**. A continuación, es necesario que busques y accedas a la siguiente clave: **HKEY_ CURRENT_USER/Software/Microsoft/Windows/CurrentVersion/InternetSettings/Zones**. Al abrir la última carpeta **Zones**, podrás ver a su vez varios directorios numerados. Accede a la etiquetada con el número **3** (1) y busca entre los atributos que aparecen a la derecha del Explorador aquel que posee el nombre **1803**. Haz doble clic sobre él con el **botón izquierdo del ratón** e introduce un **3** en el campo **Información del valor** (2). Recuerda que la base seleccionada debe ser la **Hexadecimal**. Para terminar, pulsa el botón **Aceptar** (3), cierra el Editor del Registro del sistema y reinicia el equipo para que los cambios surtan efecto. ■

»CONOCE QUIÉN ENLAZA HACIA TU WEB

NIVEL: Básico

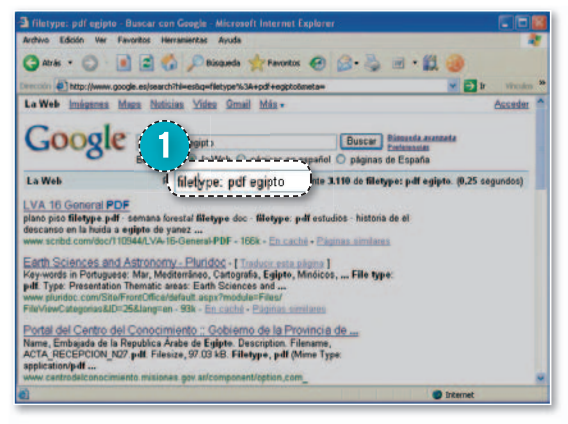
SI TIENES UNA PÁGINA WEB o blog y te has percatado de que el número de visitas que recibes se ha incrementado notablemente de forma brusca, cabe la posibilidad de que tu página haya sido enlazada por otro sitio en Internet y que estés recibiendo visitas a través de esta página. Si quieres comprobarlo, puedes utilizar un atractivo servicio de Google que facilita notablemente esta tarea. No es más que un filtro que permite ver de forma sencilla las páginas que enlazan a otra página web. Para utilizarlo, sólo debemos introducir en la barra de búsquedas de nuestro navegador la dirección de nuestro sitio web precedida de la sentencia **link:**. Quedaría de la siguiente forma: **link: www.(mi página).com** (1). Sin duda, una forma simple y precisa de conocer la procedencia de nuestras visitas. ■



»BUSCA EN GOOGLE POR TIPO DE ARCHIVO

NIVEL: Básico

GOOGLE ES UNO DE LOS MEJORES inventos que se han desarrollado en este «recién nacido» universo de Internet. Gracias a este, y a otros buscadores, la información almacenada en la Red puede ser encontrada con facilidad. Normalmente, lo empleamos para encontrar sitios web que contienen algún tipo de información específica o que hablan de temas determinados. Sin embargo, lo que mucha gente no sabe es que también permite localizar archivos concretos que posean un formato asociado. Para ello,

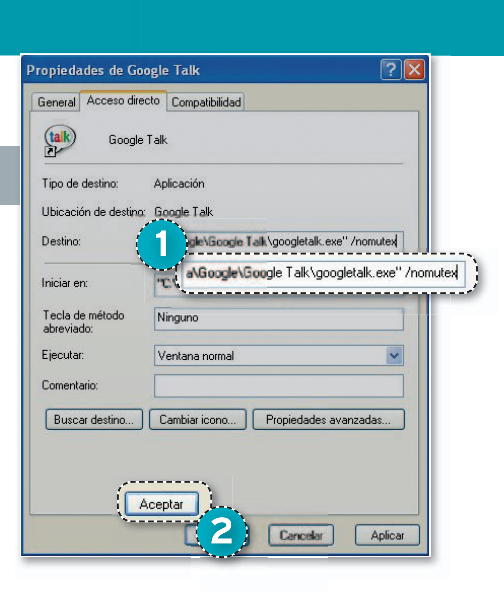


solamente tendremos que utilizar el comando **filetype** en la barra de búsquedas de Google de la siguiente forma: **filetype: formato_de_archivo clave_de_búsqueda** (como muestra, puedes utilizar **filetype: doc Egipto** (1)). De esta manera, encontraremos ficheros de Word (DOC) o bien de Acrobat Reader (PDF), por mencionar algunos, y directamente nos mostrará, en los resultados obtenidos, los enlaces a dichos documentos para que los visualicemos o bien para que los descarguemos a nuestro disco duro sin necesidad de navegar entre la información que nos presenta la página en la que residen. ■

»MULTISESIÓN EN GOOGLE TALK

NIVEL: Intermedio

SI USAS ESTA APLICACIÓN y tienes varias cuentas con contactos no comunes, te verás obligado a abrir y cerrar sesiones cada vez que quieras establecer una comunicación con uno en concreto. Existe una forma muy sencilla de establecer varias sesiones para no tener que estar iniciando unas y otras. Para ello, nos dirigiremos al icono de **Google Talk** en el escritorio y, mediante el botón derecho, accederemos al menú contextual para seleccionar **Propiedades**. En la pestaña **Acceso directo** nos situaremos sobre el campo **Destino** y añadiremos al final (después de las comillas) el parámetro **/nomutex** 1. Tras pinchar en **Aceptar** 2 podremos iniciar Google Talk en la modalidad de **sesiones múltiples**. ■



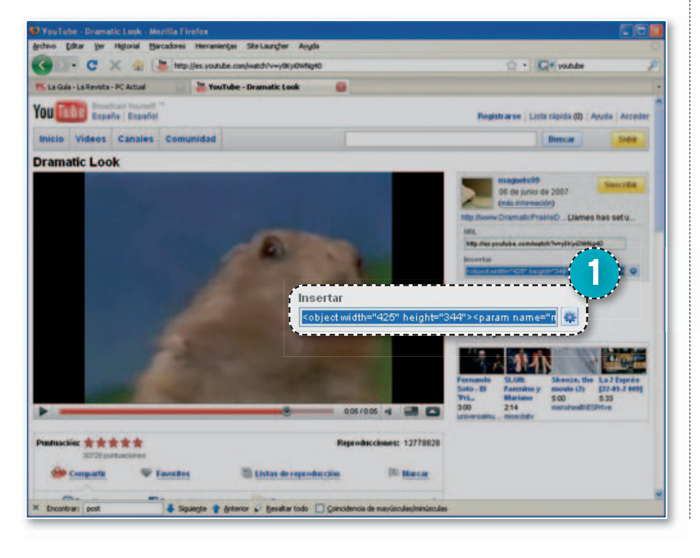
VÍDEOS DE YOUTUBE DESDE UN SEGUNDO EXACTO

NIVEL: Intermedio

SI TIENES UN BLOG o una página web seguro que no has podido evitar la tentación de incluir uno de los vídeos que ofrece algún sitio en tu propia web, pero te hubiera gustado que comenzase en un fotograma particular para mostrar justo a lo que te referías en el post que acabas de escribir. Para conseguirlo, introduce el parámetro **&start="x"**, que es el que indica el segundo en el que comienza la reproducción, justo detrás de **=es&**. Para ello, selecciona el código **Insertar:** 1 que YouTube ofrece con cada vídeo y cambia la **x** por el segundo que desees, por ejemplo, **35**. Aquí tienes un ejemplo en el que, si te fijas, justo detrás de las dos sentencias **&fs=1** se ha incluido **&start=35**. Esta operación ha de realizarse en dos ocasiones. Fíjate bien o el resultado que obtendrás no será el deseado. Aquí tienes un código de ejemplo:

<object width="425" height="344"><param name="movie" value="http://www.youtube.com/v/abcdefghijk&hl=es&fs=1&start=35"></param><param name="allowFullScreen" value="true"></param><embed src="http://www.youtube.com/v/abcdefghijk&hl=es&fs=1&start=35" type="application/x-shockwave-flash" allowfullscreen="true" width="425" height="344"></embed></object>

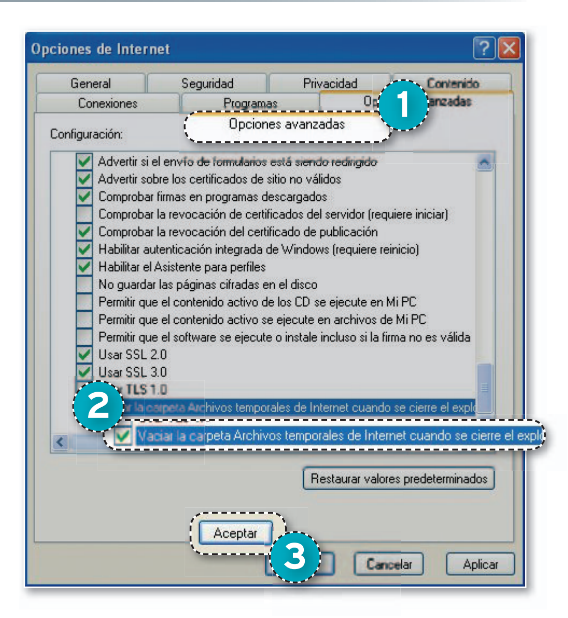
En adelante, podrás colocar el comienzo de la reproducción del vídeo justamente donde te haga falta. ■



»ELIMINA ARCHIVOS TEMPORALES DE INTERNET EXPLORER

NIVEL: Básico

EL POPULAR NAVEGADOR DE Microsoft guarda por defecto los archivos que se han descargado cuando navegamos por Internet. Mientras nosotros no indiquemos lo contrario (lo podemos hacer desde **Herramientas/Opciones de Internet/Eliminar Archivos temporales de Internet**), se irán almacenando y ocupando espacio en el disco. No obstante, si disfrutamos de una conexión de banda ancha y poco espacio o, simplemente, no nos interesa que los demás puedan ver estos archivos, es posible configurar nuestro navegador para que elimine automáticamente los archivos temporales cada vez que cerremos la ventana de la aplicación. Para lograr nuestro objetivo, debemos seguir estos pasos. Primero, abriremos el navegador y haremos clic en el menú **Herramientas**. Luego, en **Opciones de Internet**, pulsaremos sobre la pestaña **Opciones avanzadas** 1 y buscaremos la entrada **Vaciar la carpeta archivos temporales de Internet cuando se cierre Explorer** 2 (en la zona **Seguridad**). Para concluir, la activaremos y haremos clic en **Aceptar** 3. A partir de ahora, cada vez que cerremos el navegador, se eliminarán automáticamente los archivos temporales y, de esta forma, liberaremos gran cantidad de espacio en nuestro equipo. ■



EXPRIME AL MÁXIMO LOS COMPONENTES DE TU PC

GESTIONANDO LOS CIMIENTOS

Recopilamos una serie de trucos y remedios muy útiles para solventar los problemas que suelen aparecer de manera cotidiana y que normalmente se encuentran relacionados con la parte más dura de la informática: el hardware.



Eloy García Almadén
Redactor



INCLUIDO EN EL DVD

DVD PC actual

FREE RAM OPTIMIZER XP
Libera memoria de manera automática o bajo demanda.
Contacto: Acelogix Software
www.acelogix/download.html

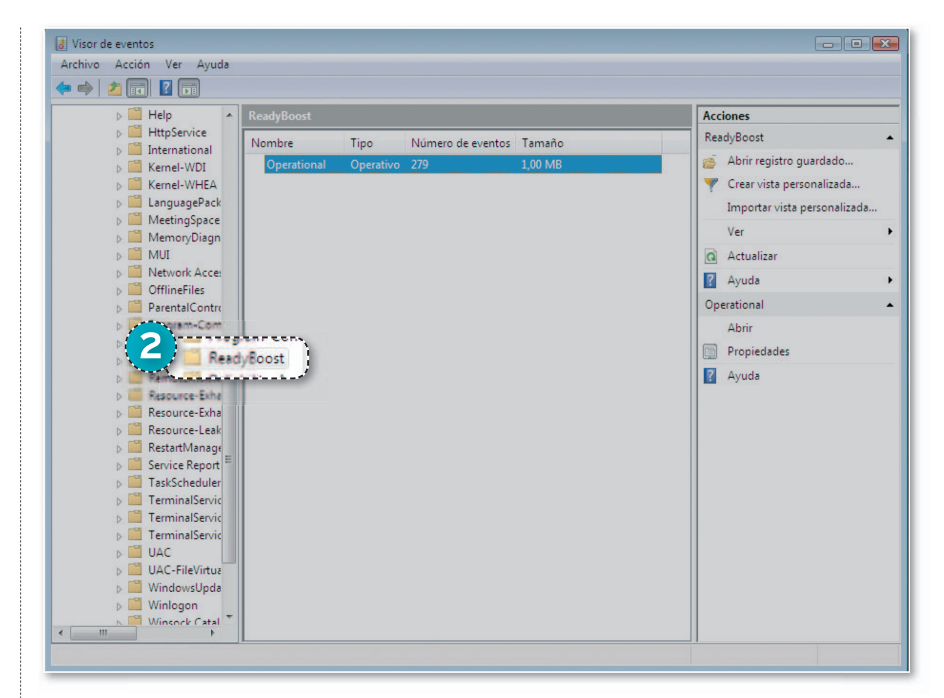
ATITOOL
Haz overclocking en la GPU y la memoria de la tarjeta gráfica.
Contacto: Techpower Up
www.techpowerup.com/atitool

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

»LAS CLAVES DE READYBOOST

NIVEL: Intermedio

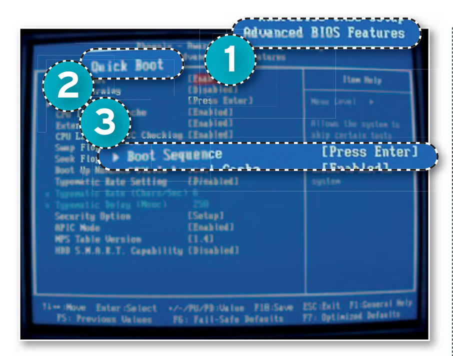
CASI TODOS HEMOS OÍDO hablar de la característica **ReadyBoost** de Windows Vista. Mediante ella, se puede simular memoria principal del sistema utilizando las **unidades Flash USB**. Sin embargo, parece que los usuarios no disfrutan demasiado de esta posibilidad. Lo cierto es que no siempre es posible aprovecharla, pues depende en gran medida de las características de la unidad de memoria Flash USB que vayamos a utilizar. Por ejemplo, es necesario que el espacio de almacenamiento disponible sea de al menos **240 Mbytes**. Con las memorias actuales no tiene por qué haber problemas en este sentido, ya que sus capacidades suelen ser muy superiores. No obstante, existe otra peculiaridad algo más restrictiva: la **velocidad de lectura y escritura** en la unidad. En el primer caso, la velocidad debe ser superior a los **2,5 Mbps** en lecturas aleatorias de 4 Kbytes, mientras que en el segundo proceso la velocidad debe situarse en **1,75 Mbps** con bloques aleatorios de 512 Kbytes. Por supuesto, esta cifra debe mantenerse estable en cualquier segmento de la memoria. Estos son los tests que el sistema operativo lleva a cabo cada vez que indicamos que deseamos utilizar esta característica. En el caso de que no sean superados por la unidad conectada, siempre tendremos la oportunidad de volver a realizar dicho análisis o bien conocer cuál ha sido el problema causante. Para ello, podremos dirigirnos a **Visor de Eventos** (ejecutando **eventvwr.msc** en la línea de comandos) y buscando la ruta **Registro de aplicaciones y servicios/Microsoft/ Windows/ReadyBoost** 1. En la ventana central de operaciones, buscaremos los últimos eventos (clasificados por fecha) para dar con el error en cuestión. Lógicamente, esta información también nos podrá servir en todo momento para conocer la velocidad real tanto de escritura como de lectura de nuestras unidades, ya que difiere vertiginosamente entre unos modelos y otros. ■



»ACELERA EL PROCESO DE ARRANQUE DE TU EQUIPO

NIVEL: Intermedio

SI QUIERES QUE TU PC invierta menos tiempo en arrancar te proponemos estos sencillos pero útiles consejos. En primer lugar, accede al **Setup** de la BIOS de tu sistema. Para ello, tendrás que utilizar la tecla **F2** o **Supr**, dependiendo de la versión y del fabricante de la misma, una vez que encendamos el equipo. Busca el menú habitualmente

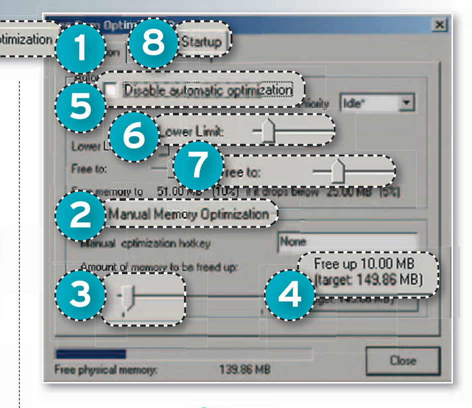


denominado **Advanced Bios Features** (1) y habilita **Quick Boot** (2) para que no se nos muestren todos los mensajes del **POST** (proceso de comprobación previo a la carga del sistema operativo). Otra opción interesante es poner como primer dispositivo de arranque nuestro disco duro y que la BIOS no tenga que pasar por el CD, la tarjeta de red, el USB y la disquetera para localizar el sector de arranque. Este orden de prioridades en el arranque podrás establecerlo desde **Boot Sequence** (3) o bien desde la opción **Boot** del menú en otros **Setup** de BIOS actuales. ■

»OPTIMIZA LA MEMORIA RAM

NIVEL: Intermedio

CAMBIAMOS TOTALMENTE de tercio y nos centramos esta vez en la memoria física de nuestro sistema. Para controlar la fragmentación de la RAM provocada por la ejecución de aplicaciones y la mala liberación de la misma que hacen algunas de ellas, vamos a utilizar un pequeño programa gratuito denominado **Free Ram Optimizer XP** (funciona también perfectamente para Vista y lo puedes descargar desde **www.acelogix.com/download.html** o bien desde nuestro DVD Actual). Instala el software, ejecútalo y accede a la pestaña **Optimization** (1). Dentro del apartado **Manual Memory Optimization** (2), modifica con la barra de desplazamiento la **cantidad de memoria** que quieres **liberar** (3) y pulsa en el **botón** de la derecha (4). Ten en cuenta que podrás automatizar este mismo proceso desmarcando **Disable automatic optimization** (5) e indicando en **Lower Limit** (6) que, si la memoria está por debajo de este valor, se lance automáticamente la tarea de optimización intentando liberar memoria hasta llegar al valor establecido en la



barra **Free to** (7). Si quieres que el programa se cargue al arrancar Windows, sitúate dentro de la pestaña **Starup** (8) y activa la opción correspondiente. ■

»EXPRIME EL SUBSISTEMA GRÁFICO

NIVEL: Avanzado

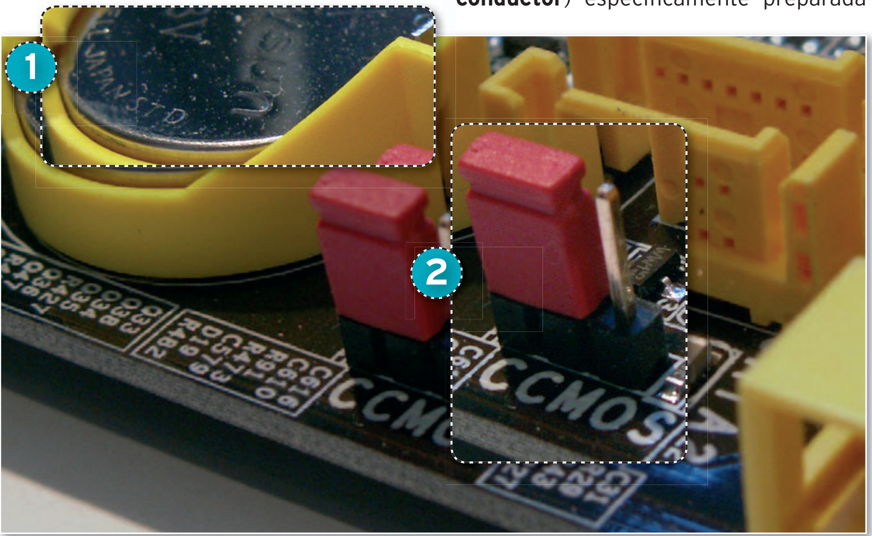
ES EL MOMENTO DE EXPLICAR cómo sacarle también un mayor rendimiento a la GPU del sistema para obtener una mejora en la eficiencia gráfica de nuestro PC. Existen numerosas herramientas para acelerar este componente: RivaTuner, PowerStrip, RadClocker, ATITool, NVMax, CoolBits. De ellas, nos quedamos con **ATITool** (disponible en **www.techpowerup.com/atitool** o a través de nuestro DVD Actual), que soporta tanto soluciones de AMD-ATI como de NVIDIA. Dependiendo del modelo, aparecerán más o menos controles habilitados en su interfaz de usuario. En primer lugar, comprueba la **temperatura actual** de la GPU (1) y mira en la web del fabricante los valores recomendados. ATITool te permite modificar los valores de funcionamiento y simular la carga de trabajo y la temperatura a la que puede llegar la GPU mientras se juega. En la botonera, pulsa **Find Max Core** (2) para calcular la frecuencia de trabajo máxima que puede desempeñar la GPU, espera 60 minutos y pincha sobre **Abort**. Si no hay ningún error haz clic en **Find Max Mem** (3) para hacer lo propio con la memoria, vuelve a esperar 60 minutos y aborta. Si no hay ningún fallo, ya tenemos los valores máximos. Ahora, pincha en **Scan for Artifacts** (4) para comprobar el funcionamiento con los valores máximos establecidos, espera 60 minutos y, si no hay ningún error, ya los podemos asignar a la tarjeta pulsando sobre **Set Clock** (5). Puedes hacer el proceso manualmente variando las **barras de desplazamiento** (6) y, luego, probando con **Scan for Artifacts**. También es posible guardar determinados valores (**perfiles**) para cargarlos cuando necesites exprimir la GPU al máximo. El software de algunas tarjetas gráficas te permite crear perfiles en los que activar y desactivar determinadas opciones según el juego o el programa que vas a utilizar. Carga el perfil cuando lo necesites.

Actualmente, también ha aparecido un sencillo producto que permite realizar estas mismas modificaciones en tiempo real y a través de una pequeña consola hardware conectada al PC mediante un puerto USB. Estamos hablando de **Nitro**, un sistema patentado por **Zotac** para modificar velocidades de core y memoria de las nuevas series de NVIDIA, en principio apta para soluciones de Zotac aunque también reutilizable para otros ensambladores. ■

»BORRA LA MEMORIA CMOS DE TU PLACA

NIVEL: Avanzado

AUNQUE YA HEMOS HECHO referencia a la **BIOS** en uno de los trucos anteriores, nos vamos a permitir explicar con detalle este concepto antes de abordar el presente truco y concluir nuestro Tema de portada. La BIOS (**Basic Input Output System**) no es otra cosa que un conjunto de rutinas y procedimientos que se encargan de chequear los dispositivos de entrada y de salida que tenemos conectados en nuestro sistema, inicializarlos y posteriormente cargar en memoria un programa específico que se encargará de poner en funcionamiento el sistema operativo en cuestión. Suele estar almacenada en un chip de memoria **ROM** y, por lo tanto, no se borra aunque desconectemos el PC de la red eléctrica.

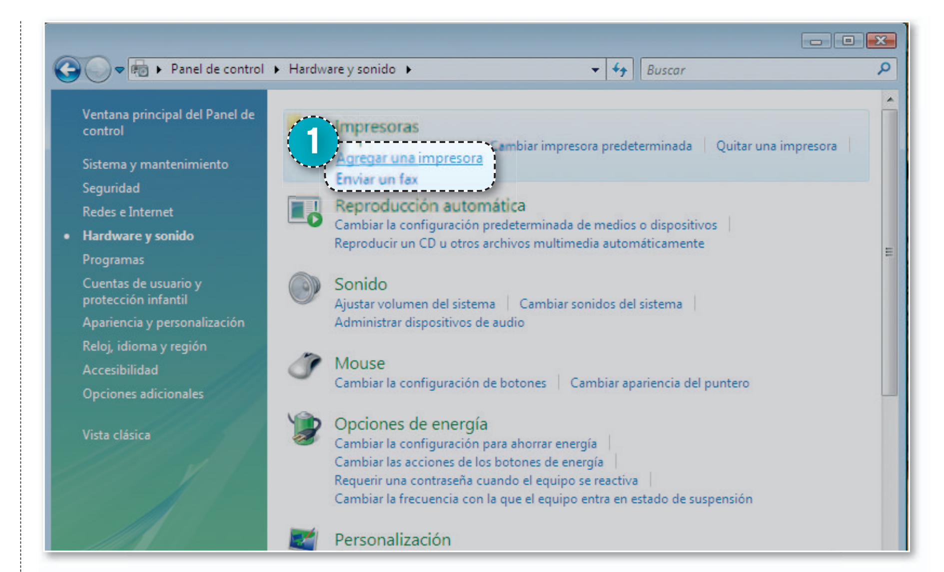


Cuando modificamos cualquier valor de la BIOS y guardamos esta información, lo haremos sobre una memoria **CMOS** (**Complementary Metal Oxide Semiconductor**) específicamente preparada para almacenar tanto los datos básicos de hardware como la configuración establecida. Aquí también se guardarán otras cosas, como por ejemplo la hora y la fecha del sistema, las contraseñas de arranque y configuración de la BIOS, etc., y requerirá de una batería adicional (suele ser una pila) adosada en la placa para mantener estos datos en perfecto estado. Esto quiere decir que si la pila se agota o bien la quitamos de manera intencionada y esperamos unos 15 minutos, la configuración de la BIOS volverá a los valores preestablecidos de fábrica. Si realizas modificaciones críticas en la BIOS y tu equipo no arranca adecuadamente, uno de los primeros trucos a los que puedes recurrir será al de la **substracción de la pila** (1) y reseteo del sistema. Esta acción también es recomendable cuando dispongas de un equipo con una contraseña de acceso que has olvidado (para el arranque y no para el sistema operativo). Asimismo, muchas placas incorporan otros procedimientos igualmente válidos para provocar este borrado de datos. Las preparadas para usuarios más avanzados dispondrán de botones que precisamente realizan este propósito y en productos un poco más baratos, tendremos que recurrir a **puentear aquellos pines** (2) preparados y etiquetados para tal efecto. ■

»INSTALA UNA IMPRESORA DE RED FÁCILMENTE

NIVEL: Intermedio

PARA TERMINAR, vamos a ofreceros un pequeño consejo para instalar en Windows Vista una impresora que se encuentra compartida en otra máquina. Muchas veces, cuando intentamos llevar a cabo este proceso, es común que se genere algún tipo de error poco explícito. Este comportamiento suele producirse sobre todo cuando visualizamos los recursos compartidos de un determinado equipo vía red e intentamos instalar el periférico haciendo clic con el botón derecho sobre él y seleccionando la opción **Conectar**. En muchos casos este error se debe a que los controladores no son 100% compatibles, mientras que en otras ocasiones deriva de otros problemas sin identificar. Sin embargo, existe una forma sencilla mediante la cual la instalación se va a realizar sin problemas. Lo primero que haremos es agregar una nueva impresora (**Inicio/Panel de Control/Hardware y Sonido/Impresoras/Agregar una impresora** (1)). En el asistente que se inicie, seleccionaremos **Agregar una impresora local**. En la ventana siguiente, elegiremos **Crear un puerto nuevo** e indicaremos **Local Port**. Cuando nos pregunte el nombre del puerto, teclearemos la ruta completa de la impresora compartida a la que queremos conectarnos (por ejemplo **\\servidor\impresora**) y pincharemos en **Aceptar**. Hecho esto, continuaremos el asistente, agregando los controladores apropiados y al finalizar el proceso todo funcionará sin problemas. ■



Cinco placas base con X58

Los mejores cimientos para Nehalem

Máximo rendimiento para los sistemas desktop es lo que nos propone el binomio indisoluble formado por el chipset de Intel X58 y la nueva hornada de procesadores Core i7.

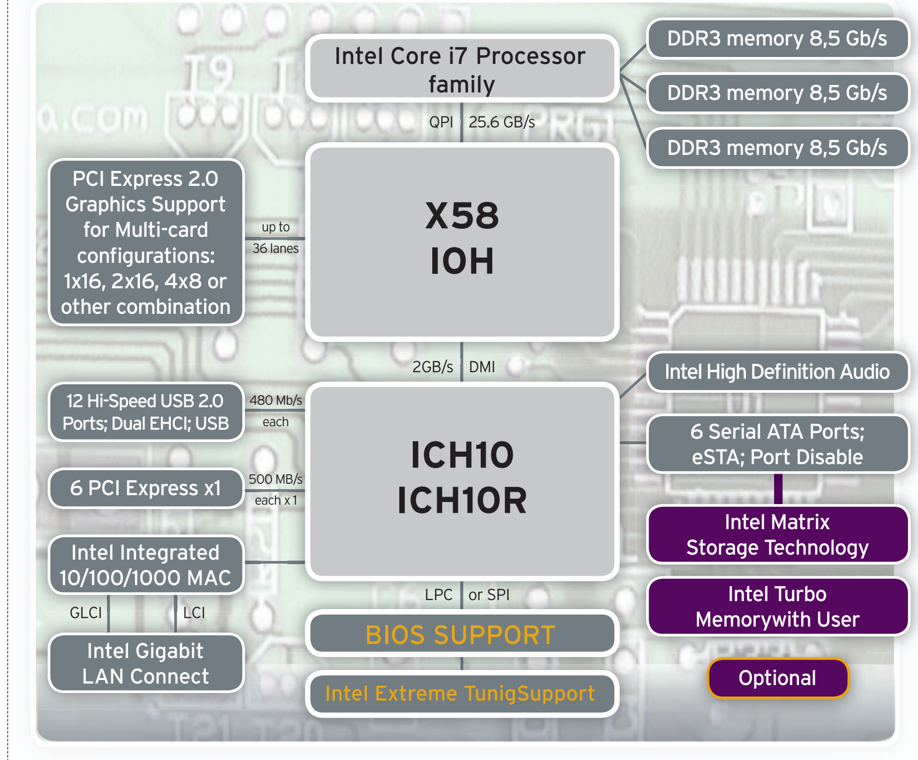


Eloy García
Redactor

El reemplazo del potente chipset Intel X48 dirigido principalmente a usuarios avanzados se ha materializado finalmente con la incorporación de **X58/ICH10R**, el primer ingenio de los de Santa Clara que **soporta de manera nativa** los nuevos microprocesadores **Core i7**. Pero veamos un poco más detalladamente cuáles son sus bondades más destacables.

Adiós al FSB

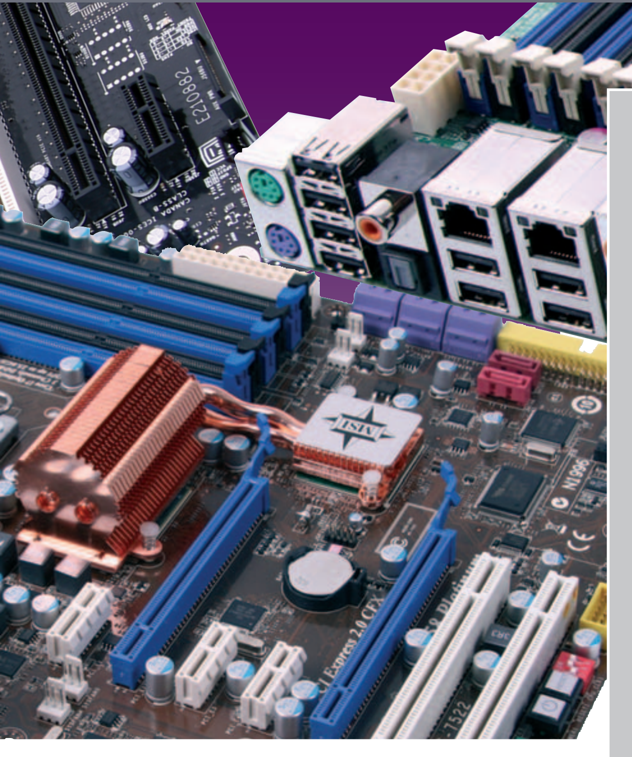
El **Front Side Bus**, también conocido como **FSB**, había sido hasta ahora uno de los componentes clave en el funcionamiento de los sistemas basados en arquitecturas de Intel. Se trata de un bus de datos bidireccional que **comunica la CPU con el northbridge del chipset** y su velocidad de trabajo rige, entre otras cosas, los hertzios a los que funciona el microprocesador y otros buses derivados, como el de la memoria, cuyo controlador se encontraba hasta entonces implementado en el propio **northbridge**. Sin embargo, todo esto es historia. X58 prescinde del FSB y la comunicación entre estos dos importantes núcleos se establece ahora a través del **QPI** (**QuickPath Interconnect**), que puede funcionar a una tasa de hasta **6,4 GT/s**, algo parecido al HyperTransport 3.0 que ya implementa AMD desde hace tiempo pero a una velocidad un tanto superior. Asimismo, los nuevos procesadores **Core i7** incorporan su propia **controladora de memoria**, liberando al *northbridge* de este tipo de operaciones y simplificando en cierta medida su microarquitectura.



• Este es el diagrama de bloques del chipset X58/ICH10R y las conexiones existentes con otras partes del sistema.

Más memoria y nuevo zócalo

La implementación de la controladora de memoria en las propias CPUs de Intel ha repercutido en la **reestructuración del patillaje de estos procesadores**, que ha dejado finalmente obsoleto al zócalo LGA775. En su lugar, ha sido necesaria la construcción de uno de



Nuestro banco de pruebas

Esta vez hemos tenido que recurrir a una configuración ligeramente distinta a la que venimos utilizando normalmente para realizar nuestras comparativas de placas base. Y es que la tecnología avanza y hay dispositivos que comienzan a quedarse obsoletos, como por ejemplo nuestra unidad óptica IDE.

- **Procesador:** Intel Core i7-965 Extreme Edition a 3,2 GHz.
- **Ventilador:** Intel Fan heat sink DBA-A.
- **Memoria RAM:** 3 módulos Qimonda DDR3 de 1 Gbyte cada uno a 1.067 MHz (configuración en triple canal).
- **Disco duro:** Intel High Performance SATA SSD X25-M 80 Gbytes.
- **Fuente de alimentación:** Tacens Supero 1000 (1.000 vatios).
- **Tarjeta gráfica:** ATI Radeon 4830 con 512 Mbytes de RAM GDDR3.
- **Sistema operativo:** Windows Vista Ultimate 32 bits con SP1.
- **Unidad óptica:** Asus BC-1205PT Blu-ray Disc SATA.

- Para probar cada placa en nuestro Laboratorio hemos recurrido a cuatro *benchmarks* que las han puesto a prueba en todos los sentidos. Para empezar, hemos recurrido a **PCMark Vantage** con una resolución de 1.280 x 960 píxeles y filtro anisotrópico 8x, así como *antialiasing* 4x. Seguidamente, usamos la versión anterior, **PCMark05 1.2**, y como prueba gráfica, **3DMark Vantage** a 1.280 x 1.024 píxeles. Para terminar, testeamos la CPU y la memoria con **SiSoft Sandra Lite 2009**.



mayor tamaño denominado **LGA1366**, cuyo nombre se debe igualmente al número de conexiones que posee y que son necesarias para instalar correctamente cualquier Intel Core i7.
Otra de las novedades introducidas ha sido el **soporte exclusivo** por parte de X58 de memoria **DDR3**, eso sí, funcionado como mucho a **1,6 V**. Este dato ha sido escrupulosamente advertido por Intel en sus especificaciones, ya que una tensión mayor podría hacer peligrar la integridad de la CPU. Asimismo se ha puesto en práctica finalmente el uso del **triple canal de memoria**, siendo recomendable la utilización de hasta tres módulos similares para poder activar de una manera adecuada esta tecnología.

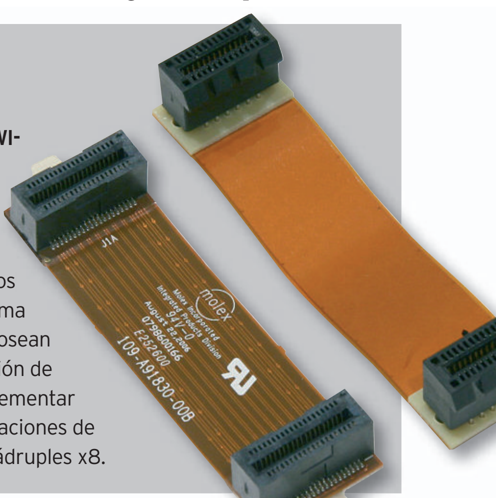
Tecnologías de ahorro energético

Es un hecho cada vez más palpable que los fabricantes están poniendo toda la carne en el asador para intentar que sus productos sean cada vez más eficientes energéticamente hablando. Nehalem introduce unas novedades muy destacables a este respecto: en líneas generales podemos decir que **cada uno de los núcleos físicos posee una gestión del voltaje independiente**, pudiendo darse el caso de que alguno de ellos llegue a deshabilitarse completamente si la carga de trabajo no es demasiado grande. Por otro lado, **TurboBoost** permite modificar dinámicamente la frecuencia de cada uno de ellos, ahorrando también energía. Sin embargo, esto no es todo. Compañías como Gigabyte y Asus llevan ya tiempo desarrollando e implementando tecnologías como **DES** y **EPU** respectivamente, y ahora MSI también se sube al carro con **DrMOS**. Parece que la emisión de dióxido de carbono a la atmósfera es un tema que preocupa cada vez más a las grandes empresas. ■

CrossFireX y SLI

Al principio fue únicamente un rumor, pero poco a poco se ha ido afianzando hasta confirmarse definitivamente. Intel ha llegado a un acuerdo con **NVIDIA** para poder incorporar en algunas de las placas que posean el **chipset X58** y **Nehalem** otro chip específico de la compañía esmeralda denominado **nForce 200 SLI**. De esta manera, y como podréis comprobar a lo largo de esta comparativa, algunos fabricantes (Asus y Gigabyte, entre otros) han decidido implementar esta solución combinada para dotar a sus placas de **soporte dual tanto para CrossFireX** de AMD-ATI (que ya era contemplado de manera nativa) **como para 3-Way SLI** de NVIDIA. Parece que por fin los usuarios no tendrán que decidirse por un sistema u otro dependiendo del chipset que posean o basar la compra de la placa en función de la tecnología gráfica que deseen implementar en sus equipos. X58 soporta configuraciones de tarjetas gráficas duales x16 o bien cuádruples x8.

- **Gracias al acuerdo al que han llegado NVIDIA e Intel, los usuarios podrán disponer en algunas placas con chipset X58 de la posibilidad de utilizar tanto CrossFireX como SLI.**



Características de las placas base analizadas

Ganador VALORACIÓN PC actual

Fabricante	Asus	Gigabyte
• Modelo	P6T Deluxe OC Palm Edition	EX58-UD5
• Precio en euros, IVA incluido	324	242,33
• Distribuidor / Teléfono / Web	Asus / 902 889 688 / www.asus.es	Gigabyte / 98 321 80 87 / www.giga-byte.es
Especificaciones		
• Plataforma / Socket	Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366	Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366
• Chipset	Intel X58 (North Bridge) + ICH10R (South Bridge)	Intel X58 (North Bridge) + ICH10R (South Bridge)
• Tecnología de memoria	DDR3 triple canal	DDR3 triple canal
• Memoria máxima / Nº bancos	24 Gbytes / 6	24 Gbytes / 6
• Número de slots PCI-E x16 / x4 / x1 / PCI	2 (2.0) / 1 (2.0) / 1 (2.0) / 2	2 (2.0) + 1 x8 / 1 (2.0) / 1 (2.0) / 2
• Soporta sistema gráfico dual	Sí / ATI CrossFireX, NVIDIA SLI	Sí / ATI CrossFireX, NVIDIA SLI
• Puertos serie / paralelo	0 / 0	0 / 0
• USB 2.0 / FireWire	6 int + 8 ext / 1 int + 1 ext	4 int + 8 ext / 2 int + 1 ext
• Conectores IDE / Floppy	1 / 1	1 / 1
• Conectores Serial ATA II / SAS	6 int + 1 ext / 2	10 int / 0
• Integra RAID / Modos	Sí (SATA, SAS) / (0, 1, 5 y 10 (int), 0 y 1 (int)); 0 y 1 (ext)	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int)
• Interfaz Ethernet / WiFi	Sí (2 x Gigabit) / No	Sí (2 x Gigabit) / No
• Integra Audio / Códec-Chip / Conectores	Sí / ADI AD2000B 8-Ch. HD Audio Codec / 6 minijack y 1 S/PDIF óptico + 1 coaxial (out)	Sí / Realtek ALC889A Codec 7.1-Ch / 6 minijack y 1 S/PDIF óptico + 1 coaxial (out)
• BIOS	American Megatrends	Award
• Nº conexiones ventiladores	5	6
• Otros	Conector TPM, Asus OC Palm, Asus EPU 6-Engine, interruptor PW, interruptor RST, Asus Express Gate y EZ-Flash	Gigabyte DES Advanced, interruptor PW, interruptor RST, interruptor CLR CMOS, Dual BIOS, Q-Flash, Ultra Durable 3, 1 x 2 Way SLI y 1 x 3 Way SLI
Equipamiento		
• Software	Drivers y utilidades, software antivirus OEM	Drivers y utilidades, Norton Internet Security y otros
• Cables	1 EIDE, 1 módulo con 2 puertos USB y 1 FireWire, 6 x SATA, 2 SAS, Kit Q-connector y 1 x SLI Bridge	1 EIDE, 1 x disquetera, 1 x módulo E-SATA de 2 conectores y 4 x SATA
• Otros	OC Palm Kit, 1 ventilador opcional	No
Valoraciones		
• Acabado / Calidad empaquetado	Excelente / Excelente	Excelente / Excelente
• BIOS	Excelente	Muy buena
• Calidad Software / Manual (idioma)	Buena / Muy buena (Inglés)	Muy buena / Excelente (Inglés)
Pruebas		
PCMark Vantage (1.280 x 960)		
• PCMark Suite	11.254	10.6670
• Memories Suite / Gaiming Suite / Productivity Suite / HDD Test Suite	7.064 / 14.571 / 14.162 / 26.087	6.661 / 14.287 / 13.943 / 22.877
• PCMark05 1.2	15.277	14.669
3DMark Vantage (1.280 x 1.024)		
• GPU Score / CPU Score	4.330 / 20.603	4.308 / 20.428
SiSoft Sandra Lite 2009		
• CPU Arithmetic (ALU GIPS/ FPU GFLOPS)	85,37 / 76,13	85,18 / 75,87
• CPU Multi-Media (Int. / Float Mpíxeles/s)	150,40 / 121,81	75,59 / 121,74
• Memory Band. (Int. / Float GB/s)	17,58 / 18,54	18,62 / 18,60
• Consumo reposo (W) / 3DMark V. (W)	135 / 205	133 / 186
Valoración	9,0	8,7
Calidad / Precio	8,0	9,0

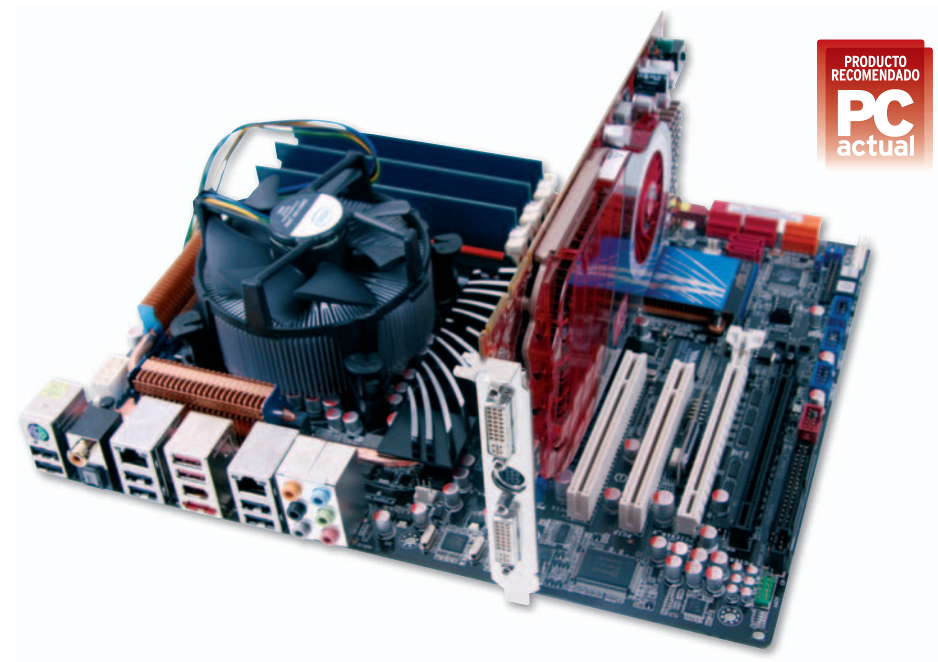
PRODUCTO RECOMENDADO PC actual

COMPRA RECOMENDADA PC actual

Intel	**MSI**	**Supermicro**
DX58SO Extreme Series	X58 Platinum	Supero X8SAX
260	225	299
Intel / n.d. / www.intel.es	MSI / 91 662 69 68 / www.msi.com.es	Flytech / 91 300 51 09 / www.flytech.es
Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366	Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366	Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366
Intel X58 (North Bridge) + ICH10R (South Bridge)	Intel X58 (North Bridge) + ICH10R (South Bridge)	Intel X58 (North Bridge) + ICH10R (South Bridge)
DDR3 triple canal	DDR3 triple canal	DDR3 triple canal
16 Gbytes / 4	24 Gbytes / 6	24 Gbytes / 6
2 (2.0) / 2 (2.0) / 1 (1.1) / 1	2 (2.0) / 0 (2.0) / 3 (2.0) / 2	2 (2.0) / 1 (2.0) / 2 (2.0) / 1
Sí / ATI CrossFireX	Sí / ATI CrossFireX	Sí / ATI CrossFireX
0 / 0	1 / 0	2 / 0
4 int + 8 ext / 1 int + 1 ext	2 int + 8 ext / 1 int + 1 ext	4 int + 8 ext / 2 int
0 / 0	1 / 1	0 / 1
6 int + 2 ext / 0	8 int + 1 ext / 0	6 int / 0
Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int); 0 y 1 (ext)	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int)	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int)
Sí (2 x Gigabit) / No	Sí (2 x Gigabit) / No	Sí (2 x Gigabit) / No
Sí / Intel High Definition Audio Realtek ALC889 Audio Codec / 5 minijack y 1 S/PDIF óptico	Sí / Realtek AL888 7.1 Ch / 6 minijack y 1 S/PDIF óptico (out)	Sí / HD ALC883 7.1 Ch / 6 minijack y 1 S/PDIF óptico (out) + 1 coaxial (out)
Intel SOX5810J.86A	Phoenix - Award	American Megatrends
5	6	6
No	Conector TPM, M-Flash, interruptor PW, interruptor RST, interruptor CLR CMOS, interruptor D-LED2 y hardware overclock CPU clock switch	No
n.d.	Drivers y utilidades	Drivers y utilidades
n.d.	1 EIDE, 1 x disquetera, 1 módulo USB 2.0, 1 x alimentación SATA, 4 x SATA y 2 puentes CrossFireX	1 x disquetera, 1 x módulo FireWire de 1 conector y 6 x SATA
n.d.	No	No
Excelente / n.d.	Excelente / Buena	Excelente / Muy buena
Buena	Excelente	Muy buena
n.d. / n.d.	Regular / Muy buena (Inglés)	Regular / Excelente (Inglés)
11.299	11.104	10.707
7.186 / 14.410 / 13.600 / 25.840	7.297 / 14.669 / 14.157 / 25.561	6.746 / 13.976 / 13.349 / 24.174
15.164	15.506	14.707
4.277 / 20.127	4.327 / 20.410	4.374 / 17.677
81,64 / 73,36	82,70 / 74,27	61,73 / 55,01
146,68 / 112,39	147,25 / 117,66	100,85 / 72,46
17,62 / 18,20	18,11 / 18,26	17,86 / 18,27
135 / 195	145 / 195	145 / 205
8,2	**8,5**	**8,0**
8,0	**8,9**	**7,5**

Versátil, comprometida con el medio ambiente y con grandes posibilidades de OC

Asus P6T Deluxe OC P.

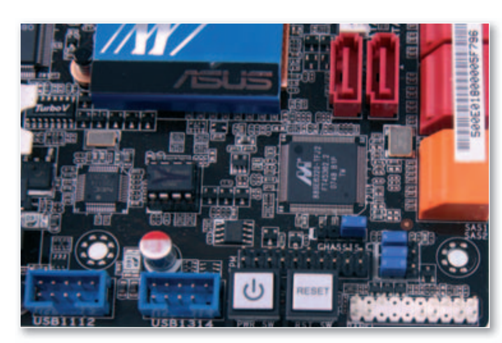


Asus ha sido el primer fabricante en nuestro país que destapó en su día la primera solución preparada para Nehalem y que contaba con el potentísimo chipset de Intel X58. Aquí os traemos una edición especial de la misma denominada OC Palm Edition debido a la incorporación de un dispositivo hardware que, conectado a través de un puerto USB, facilita al usuario la labor de *overclocking* sin recurrir a la manipulación de valores en la BIOS.

Overcloking a demanda y ahorro

Y éste es precisamente uno de los puntos más destacables de esta placa base orientada, sin lugar a dudas, al **perfil más exigente**. El procesador utilizado en nuestras pruebas (**Intel Core i7-965 Extreme Edition**) se encuentra dotado de grandes posibilidades para el *overclocking*. Combinando este hecho con la arquitectura facilitada por Asus, nos encontramos ante un binomio realmente interesante para los usuarios extremos. Para empezar, podemos destacar la **BIOS**, que se encuentra **perfectamente estructurada** y permitirá manipular una gran cantidad de valores del procesador, buses del sistema y memoria, por ejemplo, además de ofrecer la posibilidad de **crear varios perfiles** y activar en cada momento el que queramos. De esta manera, será factible definir una configuración para juegos muy exigentes y otra diferente para cuando utilicemos el equipo solo para navegar por Internet o trabajar con un procesador de texto. Pero eso no es todo. Si no queremos acceder cada vez que se enciende el equipo a este **Setup**, podremos instalar **TurboV**, una aplicación que por software nos permitirá realizar cualquier modificación igualmente. Para terminar, también se podrá recurrir al ya nombrado **OC Palm**, una pequeña consola hardware con pantalla a color mediante la que podremos realizar las mismas tareas que con TurboV.

Asimismo, esta solución implementa el **sistema EPU 6-Engine de ahorro energético** gracias al cual se elaborará un control exhaustivo de las necesidades del sistema en todo momento y permitirá ajustar el consumo de potencia en seis de los más importantes componentes del PC: CPU, memoria, sistema gráfico, chipset, sistema de almacenamiento y ventiladores. ■



• **En la imagen vemos los dos botones que se han incluido en placa para hacer más sencilla su manipulación en entornos de prueba, así como los dos conectores naranjas correspondientes a la interfaz SAS implementada.**

Preparada para SAS y más

Asus P6T Deluxe es una placa tremendamente versátil. Exhibe conexiones para chip TPM, puerto IDE y Floppy. Pero también estamos ante una de las pocas soluciones en las que se ha implementado de serie una **controladora para discos duros con interfaz SAS** (*Serial Attached SCSI*) que permite la conexión y desconexión de este tipo de dispositivos en caliente y posee un ancho de banda de hasta 6 Gbps. Para redondear sus extras, se ha dotado al sistema de arranque de **Express Gate**, un pequeño SO basado en Linux gracias al cual podremos navegar por Internet, consultar el correo o ver vídeos y fotos sin entrar en Windows.

Valoración	9,0
Calidad/Precio	8,0

CARACTERÍSTICAS
Chipset Intel X58 (N) + ICH10R (S). Memoria DDR3 triple canal (6 ranuras DIMM hasta 24 Gbytes). 3 x PCI-E x16 (2.0), 1 x PCI-E x4 (2.0), 1 x PCI-E x1 (2.0) (la tercera PCI-E x16 en determinadas configuraciones), 2 PCI. 14 USB 2.0. 1 IDE. 1 Floppy. 7 SATA II. 2 SAS. RAID SATA 0, 1, 5 y 10 . RAID SAS 0 y 1. 2 Gigabit Ethernet

PLATAFORMA / SOCKET
Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366

CONTACTO
Asus
www.asus.es / 902 889 688

LO MEJOR Grandes posibilidades de overclocking. Implementación de controladora SAS y de dos puertos para este tipo de conexión. Botones en placa de encendido y reset. La consola OC Palm y Express Gate. Muy buenos rendimientos

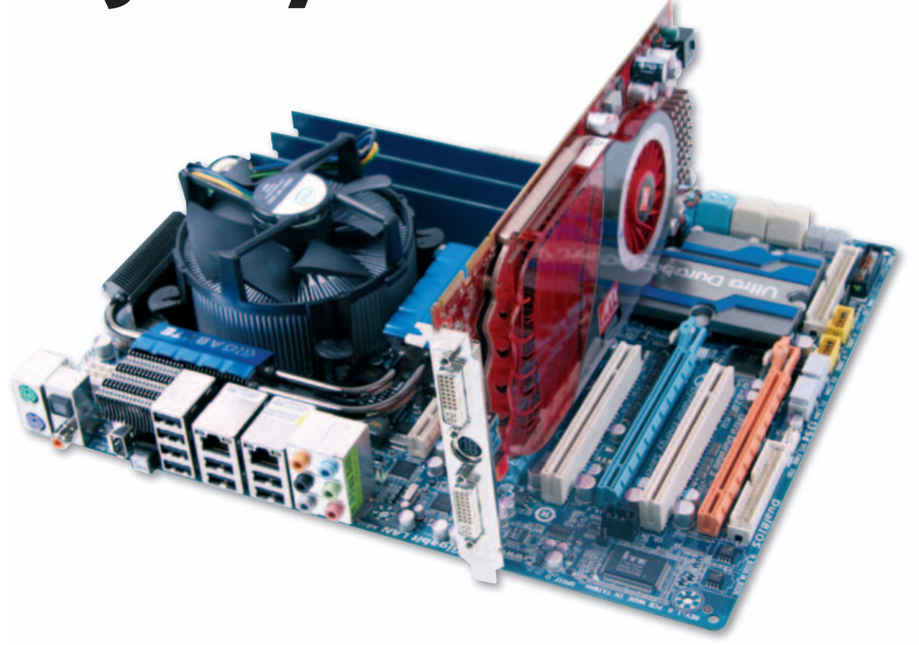
LO PEOR En situaciones de máximo y mínimo rendimiento, el sistema de ahorro EPU prácticamente pasa desapercibido frente a otras soluciones que ni si quiera implementan este tipo de tecnologías

PRECIO 324 €

Excelente construcción y gran capacidad de ahorro energético

Gigabyte EX58-UD5





Valoración 8,7
Calidad/Precio 9,0

CARACTERÍSTICAS
Chipset Intel X58 (N) + ICH10R (S). Memoria DDR3 triple canal (6 ranuras DIMM hasta 24 Gbytes). 2 x PCI-E x16 (2.0), 1 x PCI-E x8 (2.0), 1 x PCI-E x4 (2.0), 1 x PCI-E x1 (2.0), 2 PCI. 12 USB 2.0. 1 IDE. 1 Floppy. 10 SATA II. 0 SAS. RAID SATA 0, 1, 5 y 10 . 2 Gigabit Ethernet

PLATAFORMA / SOCKET
Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366

CONTACTO
Gigabyte
www.giga-byte.es / 98 321 80 87

LO MEJOR La mejora en cuanto a energía consumida gracias a la tecnología DES Advanced y a Ultra Durable 3 que posee la placa. La pantalla LED para visualizar los códigos del POST y los botones incluidos para resetear, encender y borrar la CMOS

LO PEOR No se ha incluido ningún puerto e-SATA de serie en la parte trasera de la placa ni conexiones SAS y el rendimiento ha estado un poco por debajo de la media

PRECIO 242,33 €

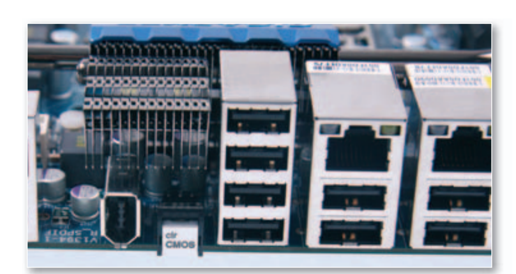
Si Gigabyte nos tiene acostumbrados a productos de una calidad envidiable, esta placa base no es ninguna excepción. El modelo de construcción **Ultra Durable 2** ha dado paso a la versión número 3 e introduce ciertas ventajas. Una de ellas es la utilización de una **doble lámina de cobre de dos onzas** de peso para las capas de alimentación y toma de tierra del PCB, lo que viene a significar, por un lado, una **mejor refrigeración** de las zonas que más suelen calentarse y, por otro, una **disminución de la impedancia** (resistencia al paso de la corriente eléctrica en un circuito) que contribuye a que sea necesaria menos energía para alimentar la placa, ya que la suministrada se aprovecha mucho mejor.

La placa en detalle

Pero pasemos a observar más minuciosamente este modelo. Para empezar, nos ha gustado mucho el **carácter profesional** del que se le ha dotado, implementando no solamente botones de encendido y reset, sino también de borrado de CMOS en la parte trasera, detalle que ha sido obviado por el resto de fabricantes. Asimismo, se ha incluido una **pantalla LED** para monitorizar los códigos del POST directamente.

Nos sigue pareciendo tremendamente útil la integración del ya tradicional sistema de Gigabyte **Dual-BIOS** gracias al cual dispondremos siempre de un chip adicional donde se almacena de manera preventiva una copia de la BIOS. Igualmente, se ha cuidado mucho la compatibilidad de hardware un poco más antiguo y dispondremos de un puerto IDE, otro para disquetera y dos PS2 para ratón y teclado. Sin embargo, si bien contamos con un **módulo de expansión para dotar al sistema de dos conectores e-SATA**, no habría estado de más disponer de alguna entrada directamente integrada en el panel trasero. En cuanto al software, destaca la aplicación **EasyTune 6** que nos permitirá, de una manera automática o manual, manipular determinados valores de nuestro sistema para realizar *overclocking* e incluso modificar las velocidades de trabajo de la GPU y de su memoria asociada para el subsistema gráfico.

Para terminar, observamos que el **rendimiento** alcanzado en las pruebas del Laboratorio ha estado **un poco por debajo de la media**. ■



• **Este modelo incorpora un botón en la parte trasera que permite borrar la configuración de la BIOS y retornar a los valores de fábrica, muy útil si hemos modificado algo y el sistema no nos arranca con normalidad.**



• **DES Advanced es la segunda generación del sistema de ahorro energético implantado en algunas placas de Gigabyte.**

Des Advanced

Una de las principales características que destacan en este producto es la nueva generación de **Dynamic Energy Saver**, la tecnología propietaria de Gigabyte que permite utilizar las fases de potencia que alimentan la CPU de una manera inteligente, activando solamente aquellas que son necesarias de acuerdo con el trabajo realizado. Y los resultados han sido muy buenos. Según las pruebas de nuestro Laboratorio, en **estado de reposo** se han consumido **133 vatios**, mientras que corriendo **3DMark Vantage** la potencia ha sido de **186**, las cifras más comedidas de toda la comparativa.

Aparentemente sencilla pero con ciertos añadidos muy interesantes

MSI X58 Platinum



La compañía taiwanesa nos ofrece este modelo **Platinum** de su nueva gama **X58** que, a pesar de parecer muy sencilla a simple vista, incorpora una serie de extras que incrementan la nota final de todo el conjunto. Para empezar, queremos subrayar un aspecto que muchos fabricantes han pasado por alto en sus diseños pero que todavía utilizan ciertos usuarios que se ven obligados a mantener comunicación con dispositivos un poco más antiguos. Nos estamos refiriendo a la incorporación de un **conector interno que habilita un puerto serie en placa**.

También nos ha gustado mucho el sistema de iluminación y diagnóstico basado en *leds* y en códigos de colores que se ha implementado en la superficie de la placa y que queda perfectamente explicado en el manual que la acompaña. De esta manera, y echando un simple vistazo, podremos observar si todos los componentes se encuentran en perfecto estado y se ha llevado a cabo una correcta instalación de cada uno de ellos. Por último, también merece una mención especial el pequeño **conmutador hardware** implementado gracias al cual se podrá realizar un *overclocking* del reloj base del sistema, subiendo y bajando los tres jumpers que incorpora. Por defecto, dispondremos de un reloj a **133 MHz**, pero podremos manipular fácil y directamente este valor a **166 y 200 MHz** sin necesidad de recurrir al **Setup** de la BIOS. Esta manera de proceder es especialmente cómoda para realizar pruebas y volver al estado anterior simplemente recolocando los *jumpers* en su sitio si el sistema no ha funcionado de una manera estable.

Aspectos mejorables

Pero como todo, siempre existen características que son susceptibles de ser mejoradas y, en este caso, podemos observar claramente que quizás uno de los **puntos más flojos** de esta placa sea **su capacidad de expansión**. En este sentido, echamos de menos alguna ranura más PCI Express x16 o x8 para poder configurar sistemas gráficos de tres o más tarjetas, y tampoco hubiese estado de más disponer de alguna ranura x4. Asimismo, MSI nunca se ha caracterizado por incluir demasiado software adicional en sus paquetes y podría ser una buena estrategia para terminar de redondear este producto. ■

Valoración 8,5
Calidad/Precio 8,9

CARACTERÍSTICAS
Chipset Intel X58 (N) + ICH10R (S). Memoria DDR3 triple canal (6 ranuras DIMM hasta 24 Gbytes). 2 x PCI-E x16 (2.0), 0 x PCI-E x4 (2.0), 3 x PCI-E x1 (2.0), 2 PCI. 10 USB 2.0. 1 IDE. 1 Floppy. 1 Serie. 9 SATA II. 0 SAS. RAID SATA 0, 1, 5 y 10 . 2 Gigabit Ethernet

PLATAFORMA / SOCKET
Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366

CONTACTO
Fabricante: MSI
www.msi.com.es
91 662 69 68

LO MEJOR Esos pequeños detalles que a veces escasean: botones en placa para apagar, encender y resetear la CMOS, overclocking del reloj del sistema mediante hardware, un puerto serie. La incorporación del sistema DrMOS

LO PEOR Se queda un tanto escasa en capacidades de expansión. No se ha incluido ninguna ranura PCI-E x4 y solamente tendremos dos bahías PCI-E x16 disponibles, con lo que será imposible la instalación de tres o más tarjetas

PRECIO 225 €



• **El panel trasero de la placa cuenta con numerosas conexiones USB, FireWire y e-SATA, así como un botón para resetear la memoria CMOS y, por tanto, la configuración de la BIOS del sistema.**

MSI se sube al carro verde

No solamente **Asus** y **Gigabyte** disponen de tecnologías de ahorro energético. Ahora MSI ha decidido introducir en la fabricación de sus placas **DrMOS**, que más que un sistema de ahorro es una filosofía de construcción que intenta evitar la pérdida o la mala utilización de la energía. En vez de recurrir al tradicional *layout* basado en transistores Top-MOSFET, Bottom-MOSFET y sus controladores asociados, se ha desarrollado un único chip que engloba estos tres componentes y que permite gestionar de una manera mucho más afinada la energía, generando a su vez menos calor en la placa y ocupando un menor área del PCB para estos menesteres. Esta característica, unida al software **GreenPower Center**, hace que MSI entre a formar parte de las compañías preocupadas por el medio ambiente por la puerta grande.

Una placa robusta y bien construida que adolece de ciertas limitaciones

Intel DX58SO Extreme Series

En estas líneas os presentamos el modelo DX58SO que ha utilizado Intel como **placa base oficial** para dar a conocer su nueva gama de procesadores Core i7, así como el ansiado chipset X58. Podemos empezar comentando que, como siempre, Intel suele dirigir esta clase de productos a **usuarios más profesionales**, por lo que nos encontramos ante una solución realmente robusta y muy bien construida pero que descuida ciertos aspectos que por otro lado pueden parecer básicos. Por poner un ejemplo, **prescinde completamente de cualquier puerto IDE** y de conexión al cada vez más obsoleto *floppy disk*. Aun así, muchos son los usuarios que todavía poseen este tipo de conexiones y de dispositivos, utilizados para realizar labores como las de actualización de la BIOS, por ejemplo. Asimismo, a pesar de que la controladora de memoria embebida en los Core i7 y el chipset X58 soportan hasta 16 Gbytes de memoria RAM, se ha optado por **adjuntar únicamente cuatro ranuras DIMM**, eso sí, tres de ellas preparadas para establecer una configuración en triple canal. Otro de los detalles que nos ha parecido un tanto escaso a la hora de establecer una plataforma más extrema es la disponibilidad de **bahías de expansión PCI Express 2.0**. En este caso gozaremos únicamente de **dos**. Con estas especificaciones no podremos, por ejemplo, establecer esquemas basados en tres o más tarjetas gráficas conectadas en paralelo mediante la tecnología NVIDIA SLI o CrossFireX. Para terminar, indicar que la **BIOS** es **correcta** y permite una buena capacidad de overcloking pero que la estructuración de la misma a veces no resulta demasiado clara. ■

Valoración 8,2
Calidad/Precio 8,0

CARACTERÍSTICAS
Chipset Intel X58 (N) + ICH10R (S). Memoria DDR3 triple canal (4 ranuras DIMM hasta 16 Gbytes). 2 x PCI-E x16 (2.0), 2 x PCI-E x4 (2.0), 1 x PCI-E x1 (1.1), 1 PCI. 12 USB 2.0. 0 IDE. 0 Floppy. 8 SATA II. 0 SAS. RAID SATA 0, 1, 5 y 10 . 1 Gigabit Ethernet

PLATAFORMA / SOCKET
Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366

CONTACTO
Intel / www.intel.es

LO MEJOR Sin duda, la robustez de la placa y el acabado final de la misma. Es un producto orientado a un usuario más profesional

LO PEOR Se ha prescindido totalmente de interfaces IDE y tampoco podremos conectar ya una unidad de disquete. Por otro lado, solamente disponemos de 4 ranuras DIMM de memoria

PRECIO 260 €

Preparada para lo último de Intel pero con un carácter aún más profesional

Supermicro Supero X8SAX

De la misma manera que Intel suele dirigir sus placas base a un sector más **orientado a la empresa y al usuario profesional**, encontramos que este modelo de Supermicro sigue unas directrices similares. Construida de una manera muy robusta, también observamos que prescinde de cualquier tipo de florituras y de componentes extra que, como ya hemos dicho, aquellos usuarios que quieran utilizar su equipo para experimentar van a echar en falta. Por poner un ejemplo, no incorpora ni un solo botón adosado en placa para realizar labores de reseteo o encendido y apagado. Al igual que el modelo de Intel, **tampoco se ha implementado ningún puerto IDE**, pero esta vez sí se ha dejado espacio para la disquetera y, debido al tipo de usuarios al que va dirigida, se han **habilitado hasta dos puertos serie internos**, característica que nos ha costado encontrar en la mayor parte de los fabricantes. Sin embargo, **se echa de menos algún conector** más en la parte trasera de la placa, como por ejemplo del tipo **e-SATA o FireWire**, aunque también es justo indicar que en la caja encontraremos un módulo de expansión de este último que tendremos que instalar a parte. Finalmente, tenemos que decir que los resultados obtenidos en las pruebas de nuestro Laboratorio se encuentran **entre los más bajos** de todos los productos analizados pero, por otra parte, cuenta con una de las **documentaciones más detalladas** de toda la comparativa. ■

Valoración 8,0
Calidad/Precio 7,5

CARACTERÍSTICAS
Chipset Intel X58 (N) + ICH10R (S). Memoria DDR3 triple canal (6 ranuras DIMM hasta 24 Gbytes). 2 x PCI-E x16 (2.0), 1 x PCI-E x4 (2.0), 2 x PCI-E x1 (1.1), 1 PCI. 12 USB 2.0. 0 IDE. 1 Floppy. 6 SATA II. 0 SAS. RAID SATA 0, 1, 5 y 10 . 2 Gigabit Ethernet

PLATAFORMA / SOCKET
Intel Core i7 Extreme Edition, Core i7 / LGA1366

CONTACTO
Fabricante: Supermicro
www.supermicro.es
Distribuidor: Flytech
www.flytech.es / 91 300 51 09

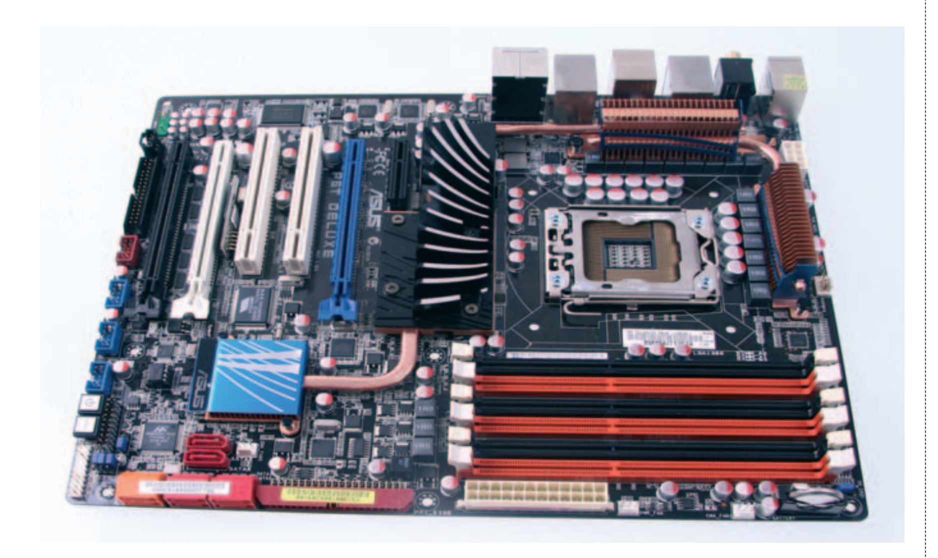
LO MEJOR Su sencillez y buena construcción. El manual, con muchos esquemas y fotos detalladas

LO PEOR Los resultados obtenidos en las pruebas de nuestro Laboratorio

PRECIO 299 €

La opinión de PC Actual

PARA USUARIOS EXIGENTES



La nueva hornada de procesadores de Intel ha empezado ya a comercializarse pero a unos precios todavía bastante prohibitivos. Esto hace que las placas base que dan soporte a la plataforma Nehalem sean caras y, de momento, únicamente recomendables para usuarios con bolsillos desahogados que deseen estar a la última tecnológicamente hablando.

Totalmente preparadas para la práctica de overclocking

Otro hecho que parece desprenderse de la microarquitectura desarrollada por Intel para Nehalem es la enorme facilidad que va a tener un usuario avanzado para forzar al máximo sus sistema, máxime si utiliza el modelo desbloqueado al que hemos recurrido en nuestra comparativa, un Core i7-965 Extreme Edition a 3,2 GHz predefinidos. Es por ello que la totalidad de las BIOS analizadas se encuentran perfectamente estructuradas y preparadas para hacer buen uso de esta práctica extrema. Si bien, de entre todos, los modelos de **Asus** y **Gigabyte** nos han parecido los más completos, incluyendo sendas aplicaciones software para llevar a cabo el *overclocking* directamente desde el sistema operativo. En el caso de Asus, se añade además un dispositivo denominado OC Palm para hacer lo propio desde esta pequeña consola hardware. En este sentido, **MSI** también ha incorporado una curiosa solución en placa para modificar la frecuencia de trabajo del reloj base del sistema que los usuarios agradecerán enormemente.

Nuestras valoraciones

Debido a la enorme versatilidad de la placa, a la ingente cantidad de extras que incorpora y a los buenos resultados globales alcanzados, esta vez hemos decidido otorgarle el premio de Producto Recomendado a la solución de **Asus**. Sin embargo, todo tiene un precio y, precisamente, debido al tema monetario nos hemos decantado por **Gigabyte** como Compra Recomendada. En efecto, ésta es una placa tremendamente competitiva y completa en todos los sentidos, aunque hemos de decir que las puntuaciones arrojadas en las pruebas de nuestro Laboratorio han sido ligeramente inferiores que las cosechadas por Asus. Estas cifras más bajas quizás se deban al buen ahorro energético del que hace gala, con las tasas de vatios consumidos más pequeñas de toda la comparativa.
Como ya hemos dicho, **MSI** también ha destacado por los resultados obtenidos y su capacidad de *overclocking* y desde aquí aplaudimos la incorporación de su interesante tecnología DrMOS, que no dudamos en que va a dar mucho que hablar durante todo este año. Finalmente, **Intel** y **Supermicro** se decantan por un perfil mucho más profesional con placas base más limitadas en cuanto a conectividad pero muy bien construidas en definitiva. Mención especial merecen los de Santa Clara, que con una solución en apariencia muy sencilla ha conseguido cosechar unas puntuaciones realmente buenas en los *benchmark* de nuestro Laboratorio. ■

LO MEJOR

Preocupación por el medioambiente

La verdad es que, hablando de una manera totalmente personal, es una suerte que grandes compañías fabricantes de productos tecnológicos como son en este caso Gigabyte, Asus o MSI se decidan por empezar a cuidar de una manera más seria el medioambiente. Gracias a tecnologías y metodologías de fabricación como DES, EPU o DrMOS respectivamente se pretende emitir menos CO_2 a la atmósfera consumiendo únicamente la energía que se necesita en cada momento.



LO PEOR

IDE comienza a suprimirse

En esta pequeña comparativa hemos visto cómo dos fabricantes han decidido prescindir totalmente de un puerto tradicional IDE (Ultra ATA/133) para conectar discos duros o unidades ópticas. Y que una de ellas sea la todopoderosa Intel da mucho que pensar. Parece claro que este tipo de conexiones irán perdiendo fuelle en este año y terminarán por desaparecer tarde o temprano.





www.music-maker.com
Computer Hoy
MAGIX Music Maker
2008 Producer Edition
Computer Hoy n° 251,
mayo 2008
"Con este programa no es necesario (aunque sí que resulta práctico) saber solfeo, recordar cómo se lee un pentagrama ni nada por el estilo. Es suficiente con saber combinar sonidos y, claro, tener una idea aproximada del resultado que quieres obtener "
MAGIX
Music Maker
15 Premium
Crea fácilmente tu propia música:
el paquete con todos los extras.
Crea fácilmente tu propia música
El clásico programa, ahora, con una super oferta: nunca había sido tan fácil crear tu propia música y publicarla directamente online, sin necesidad de conocimientos previos.
MAGIX Music Maker 15 Premium es el programa ideal para componer de forma rápida y sencilla tus propias canciones.
3.500 sonidos, todos los estilos musicales
Sintetizador, consola de mezcla y efectos
¡NUEVO! Modo sencillo para una iniciación más fácil, y mucho más
99,99 € | Versión Classic 49,99 € | Versión XXL 159,99 €
MAGIX

El almacenamiento óptico alcanza su máxima expresión

Listos para grabar

Cuando se habla de almacenamiento para el mercado doméstico o en el ámbito de las pequeñas empresas o profesionales liberales, las opciones disponibles donde elegir son relativamente escasas.



Manuel Arenas
Colaborador

Los discos duros son la opción preferida para almacenar datos junto con los CDs y DVDs, al tiempo que los soportes Flash empiezan a hacerse un hueco. En el primer caso, se habla de **almacenamiento magnético**; en el segundo, de óptico, mientras que, en el tercero, se habla de almacenamiento de estado sólido si se amplía el abanico de soluciones a los recientes discos SSD. El origen de estas nomenclaturas radica en el modo en el que se codifican las unidades de información que se almacenan en estos soportes. En el caso primero, se utiliza la polaridad de las partículas (microscópicas) que se depositan sobre la superficie de los platos dentro de los discos para diferenciar entre ceros y unos. Los cabezales son capaces de interpretar esta polaridad para reconstruir la información con una rapidez y un potencial en cuanto a capacidad de almacenamiento extraordinarias, como se puede comprobar a partir de fabricantes como Western Digital o Seagate, que ya han alcanzado 2 Tbytes o 2.048 Gbytes en un único disco.

En el caso del **almacenamiento óptico**, la tecnología empleada es distinta. Se usan las propiedades reflectantes de algunos materiales para reflejar la luz emitida por un láser. Dependiendo de la reflectividad de las zonas grabadas en los discos, se diferencian los unos y ceros para reconstruir la información grabada. Dependiendo del tipo de láser, de la proximidad del mismo a la superficie del disco y de la velocidad, se habla de discos CD, DVD y Blu-ray. Mientras que para los CD y los DVD el tipo de láser empleado para leer y grabar es esencialmente idéntico, para Blu-ray se necesita uno distinto en cuanto a longitud de onda y proximidad del láser al disco, por lo que no es extraño encontrar que los fabricantes usen lentes distintas para leer y grabar CD/DVD, por un lado, y Blu-ray, por otro.

Por último, en el caso del **almacenamiento Flash**, se emplean circuitos de estado sólido que almacenan el estado de la información en sus celdas de silicio en formato binario. De este modo, se eliminan las partes mecánicas y la necesidad de emplear circuitos de conversión analógicos/digitales al estar la información en formato digital.

Blu-ray

La máxima expresión del almacenamiento óptico es Blu-ray. Los discos comerciales se fabrican a partir de troquelados y máscaras que definen las distintas reflectividades usando materiales especialmente diseñados para hacer que el láser obtenga la mayor definición posible; pero, en el mun- ▶

Nomenclatura del Blu-ray

A la hora de escoger los discos para la grabación, puede resultar complicado diferenciar entre los tipos de soportes existentes. Para e CD y el DVD ya hay un grado de familiaridad notable, pero no así para el Blu-ray.

BD-ROM: disco de solo lectura.

BD-R: disco grabable una única vez. Puede ser de una sola capa (SL) o de dos capas (DL).

BD-RE: disco regrabable. Se puede borrar y escribir cientos de veces. También los hay de una capa y de dos.

BD-R LTH: fabricado con un recubrimiento orgánico que permite reutilizar las infraestructuras de fabricación de discos DVD/CD.

BDMV: con contenidos interactivos. Los discos de este tipo o los protegidos mediante sistemas anticopia como AACS limitan, en ocasiones, la velocidad de reproducción a un valor fijado menor que el máximo que puede ofrecer la unidad lectora.

Características de las regrabadoras Blu-ray Disc analizadas

Fabricante	LG	Lite-On IT	Plextor	Sony
• Modelo	GGW-H20L	DH-4B1S	PX-B920SA	BWU-300S
• Precio €, IVA incl.	199	239	259	329
• Distribuidor	n.a.	n.a.	Alternate	Alternate 91 201 32 32
• Teléfono	902 500 234	n.d.	91 201 32 32	91 201 32 32
• Web	www.lge.es	www.liteonit.eu/es	www.plextor-europe.com	www.sony.es
Características				
• Dimensiones	146 x 185 41 mm	146 x 180 x 41 mm	148 x 190 x 42 mm	146 x 190 x 41 mm
• Peso (gramos)	800	800	870	900
Características				
• Conectividad	SATA	SATA	SATA	SATA
• Firmware	YL02	7P5A	1.01	1.0b
• Grabación CD	40x CD-R / 24x CD-RW	40x CD-R / 24x CD-RW	40x CD-R / 24x CD-RW	48x CD-R/ 24x CD-RW
• Lectura CD	40x	40x	40x	48x
• Tiempo de acceso CD (ms)	150	160	150	150
• Grabación DVD	16x DVD+-R, 4x DVD+-R DL, 8x DVD+RW, 6x DVD-RW y 5x DVD-RAM	12x DVD +-R, 8x DVD+-R DL, 8x DVD+RW y 6x DVD-RW	16x DVD+-R, 4x DVD+-R DL, 8x DVD+RW, 6x DVD-RW y 5x DVD-RAM	16x DVD+-R, 8x DVD+-R DL, 8x DVD+RW, 6x DVD-RW y 5x DVD-RAM
• Lectura DVD	16x DVD-ROM, 12x DVD+-R SL, 8x DVD+-R DL, DVD-Vídeo, 10x DVD+RW y 5x DVD-RAM	12x DVD-ROM/+R/-R SL y 8x DVD ROM +R/-R DL	16x DVD-ROM y 5x DVD-RAM	16x DVD-ROM, DVD+-R, 8x DVD+-R DL, DVD+-RW, 6x DVD-Vídeo y 5x DVD-RAM
• Tiempo de acceso DVD	160 ms y 180 ms DVD-RAM	160 ms	160 ms y 180 ms DVD-RAM	170 ms y 170 ms DVD-RAM
• Grabación Blu-ray	6x BD-R (SL/DL), 2x BD-RE (SL/DL) y BD-R LTH	4x BD-R y 2x BD-RE	4x BD-R (SL/DL), 2x BD-R (SL LTH) y 2x BD-RE (SL/DL)	8x BD-R (SL/DL), 2x BD-RE (SL/DL) y BD-R LTH
• Lectura Blu-ray / HD DVD	6x BD-ROM, BD-R (SL), 4,8x BD-ROM, BD-R (DL), 3,8x BD-R (SL LTH), 2x BD-RE (SL/DL), 4,8x BDMV y 3x HD-DVD	4x BD-R/ROM SL, 2x BD-RE SL y BD-R/RE DL	6x BD-ROM, BD-R (SL/DL), 3,8x BD-R (SL LTH), 2x BD-RE, 4,8x BDMV y 3x HD-DVD	8x BD-ROM, BD-R, 2x BD-RE y BD-R LTH
• Tiempo de acceso Blu-ray / HD DVD	180 ms / 210 ms	350 ms / n.a.	180 ms / 210 ms	210 ms / n.a.
• Formatos de disco Blu-ray	BD-R, BD-RE, BD-ROM, BD-R SL LTH y BD-MV	BD-R, BD-RE, BD-ROM, BD-R DL, BD-RE DL y BD-ROM DL	BD-ROM, BD-R SL/DL, BD-R SL LTH y BD-RE SL/DL	BD-R, BD-RE, BD-ROM, BD-R SL LTH y BD-MV
• Formatos de disco HD DVD	HD DVD-ROM	n.a.	HD DVD-ROM	n.a.
• Formatos de disco DVD	DVD+-R DL, DVD+-R, DVD+-RW, DVD-RAM, DVD-ROM y DVD-Video	DVD Video, DVD-5, DVD-9, DVD-10, DVD-18, DVD+-RW, DVD+-R, DVD +-R DL y DVD-ROM	DVD+/-R DL, DVD+/-R, DVD+/-RW, DVD-RAM, DVD-ROM y DVD-Video	DVD+-R DL, DVD+-R, DVD+-RW, DVD-RAM, DVD-ROM y DVD-Video
• Formatos de disco CD	CD-R, CD-RW, CD-ROM, CD-DA, CD-ROM XA, PhotoCD y CD-I	CD-DA, RAW, CD-ROMXA, CD-R, CD-RW, CD-Plus y CD-I	CD-R y CD-RW	CD-R, CD-RW, CD-ROM, CD-DA, CD-XA y PhotoCD
• Buffer (Mbytes)	4	16	4	8
• Tecnologías	LightScribe	Smart-Burn anti Buffer Underrun	Buffer Underrun Proof Technology, compatible discos LTH y LightScribe	Power Burn
• Software	CyberLink BD & HD-DVD Solution Software Disc: PowerProducer BD/DVD (Autoría), PowerDirector (Edición), Power2Go (Datos), InstantBurn Packet Writing, PowerBackup (Backup) y PowerDVD	CyberLink BD & HD-DVD Solution Software Disc: PowerProducer BD/DVD (Autoría), PowerDirector (Edición), Power2Go (Datos), InstantBurn Packet Writing, PowerBackup (Backup) y PowerDVD	InterVideo WinDVD 8, Ulead D MovieFactory 5.5 y Ulead Burn.Now 4.5	CyberLink BD & HD-DVD Solution Software Disc: PowerProducer BD/DVD (Autoría), PowerDirector (Edición), Power2Go (Datos), InstantBurn Packet Writing, PowerBackup (Backup) y PowerDVD

Continúa ▶

Características de las regrabadoras Blu-ray Disc analizadas (continuación)

Fabricante	LG	Lite-On IT	Plextor	Sony
Pruebas				
• CD escritura	2 min 55 s	5 min 54 s	5 min 28 s	2 min 43 s
• CD lectura	Inicio: 18,7x, Final: 40,3, Media: 32,3x	Error de lectura	Error de lectura	Inicio: 20,4x, Final: 47,9x, Media: 37,6
• DVD escritura	Media: 11,6x	Media: 9x	Media: 12,1x	Media: 11,3x
• DVD lectura	Inicio: 5,1x, Final: 16,4x, Media: 12,1x	Inicio: 6,3x, Final: 17,2x, Media: 12,1x	Inicio: 5,11, Final: 12,3x, Media: 9,43x	Inicio: 6,7x, Final: 16,5x, Media: 12x
• Blu-ray escritura	Media: 2,1x	Media: 3,87x	Media: 1,64x	Media: 1,69x
• Blu-ray Lectura	Inicio: 2,58x, Final: 5,94x, Media: 3,32x	Inicio: 1,71x, Final: 3,94x, Media: 2,96x	Inicio: 2,58x, Final: 4,32x, Media: 2,94x	Media: 4x constante
• Rip Blu-ray	1 h 8 min	1 h 5 min	1 h 10 min	27 min
• Rip DVD	18 min	16 min	17 min	Error
Calificación				
Valoración	9,1 (Producto recomendado PC actual; Compra recomendada PC actual)	8,7 (Compra recomendada PC actual)	8,7	8,8
Calidad / Precio	9,1	9,0	8,7	7,8

do de la informática, donde se requiere que los discos ópticos se graben e incluso regraben, los materiales usados son muy complejos, al tener que reaccionar ante un láser no solo para ser leídos, sino para grabarlos mediante el cambio de sus propiedades químicas. Con capacidades de **25 Gbytes por cada capa** y **discos multicapa de 2 o hasta 4 capas**, la precisión que se necesita es enorme. Por fortuna, la tecnología ha evolucionado y se pueden encontrar **regrabadoras de Blu-Ray** de hasta **8x para** la **grabación de discos BD-R**.
El uso de discos Blu-Ray en entornos informáticos con el ánimo de grabar datos tiene como enemigo a los **discos duros**. El precio por gigabyte de los discos ópticos BD-R o BD-RE es enorme si se compara con el de aquellos. Así, un disco de un Tbyte puede costar unos 90 euros, con un **precio por gigabyte** de unos **0,09 euros**. Un disco **Blu-ray** con 25 Gbytes de capacidad tiene un precio aproximado de 14 euros, lo cual supone unos **0,56 euros por Gbyte**. Un precio más de seis veces mayor, sin contar con la mayor lentitud del sistema óptico a la hora de acceder a los datos.

• Un disco Blu-ray con 25 Gbytes de capacidad tiene un precio aproximado de 14 euros.

Escasez de propuestas

A día de hoy, lo cierto es que, a pesar de la madurez del mercado de la alta definición, las propuestas disponibles son escasas. Aparte de las cuatro analizadas, puedes encontrar un modelo de **Pioneer**, así como de **Buffalo** dentro de la gama de **unidades internas SATA**, pero no fue posible conseguir una muestra de estas firmas a tiempo para analizar en nuestro Laboratorio. Los **modelos externos** son aún más escasos. **LaCie** tiene uno recién salido del horno como quien dice, aunque no es fácil encontrar otras propuestas equivalentes. En cualquier caso, las cuatro que te proponemos son buenos representantes.
Si no necesitas la funcionalidad de la grabación, puedes encontrar otros modelos que incluyen la posibilidad de leer el formato Blu-Ray y/o HD-DVD, pero no escribirlo, al tiempo que sí permiten regrabar DVD y CD. ■

Equivalencia de las velocidades

Uno de los aspectos más enrevesados de las unidades ópticas es el de las velocidades. El factor de multiplicación permite hacerse una idea, pero este factor multiplica cantidades distintas dependiendo de qué tipo de soporte se trate. Las **velocidades de referencia** se definieron en cada momento con relación a la velocidad de transferencia más próxima a la mínima necesaria para manejar con soltura los distintos contenidos que almacenaban.
Así, los **CD** estaban pensados para música, con una velocidad de referencia **1x de 150 Kbits/s**. Los **DVD** almacenan vídeo con resolución estándar y códec MPEG, con una velocidad **1x de 1,32 Mbits/s** y el **Blu-ray** parte de una cifra **1x de 4,5 Mbits/s**, aunque, en realidad, la velocidad mínima que se necesita es de **2x**. En cualquier caso, en esta tabla, tienes unos pocos valores de referencia para que te hagas una idea.
Las **velocidades máximas** para cada formato son de **52x** para el **CD**, **20x** para el **DVD** y **8x** para **Blu-ray**. El límite máximo lo impone la velocidad de rotación máxima que se puede alcanzar en un dispositivo óptico, que es de unas 10.000 rpm.
A esa velocidad de giro, en el exterior de los discos se alcanzan velocidades de más de 230 Km/h, lo cual es todo un reto para los discos, que en más de una ocasión se han desintegrado en el interior de las unidades.

Tabla de equivalencia de velocidad según el tipo de unidad óptica

	CD	DVD	Blu-Ray
1x	150 KB/s (0,146 MB/s)	1350 KB/s (1,32 MB/s)	4,5 MB/s (36 Mbps)
4x	0,584 MB/s	5,28 MB/s	18 MB/s

Una unidad que aporta velocidad y enorme compatibilidad

LG GGW-H20L





Estamos ante una de las marcas pioneras en la adopción de la tecnología de grabación Blu-ray en el «entorno informático» y esta unidad que analizamos aquí es una prueba de su éxito. Es más, mantiene la **compatibilidad con la lectura** de contenidos **HD DVD** para maximizar su aplicación en el campo del consumo de contenidos multimedia.

No es la unidad más veloz y, a pesar de que sobre el papel la **velocidad máxima** que alcanza es de **6x**, su tecnología CAV, de **velocidad angular constante**, hace que la de transferencia varíe desde las zonas interiores a las exteriores. De este modo, se puede tener como consecuencia que, de media, se muestra más rápida la unidad de Lite-On.

En cuanto a la transferencia de películas Blu-ray al disco duro, el resultado tampoco refleja fielmente las especificaciones teóricas, cosechando unos registros inferiores a éstas en las pruebas realizadas y con una unidad con **velocidad de lectura máxima de 4x**.

De todos modos, a pesar de esta reducción de la velocidad teórica cuando se pasa a la práctica, este modelo no deja de ser uno de los más «todoterreno» de toda la comparativa. Además, se acompaña de un **precio bastante sensato**, así como de un software tan versátil y completo como es la **suite de CyberLink para Blu-ray y HD DVD**. Eso sí, este paquete también ha sido la elección de otros fabricantes presentes en esta comparativa. ■

Valoración	**9,1**
Calidad/Precio	**9,1**

CARACTERÍSTICAS
Unidad óptica SATA, compatible con CD, DVD y Blu-ray. Graba BD-R hasta 6x, BD-RE hasta 2x, DVD hasta 16x y CD hasta 40x. Tecnología LightScribe. Lee discos HD DVD

CONTACTO
LG
www.lge.es
902 500 234

LO MEJOR Velocidad teórica máxima para Blu-ray, tecnología LightScribe, compatible con la lectura de discos HD DVD. Software incluido

LO PEOR La grabación de discos BD-R mediante tecnología CAV hace que la media sea inferior al límite teórico máximo

PRECIO 199 €

Algunas renuncias a cambio de beneficios

Lite-On IT DH-4B1S



La unidad presentada por Lite-On IT ha renunciado directamente a la compatibilidad con el formato HD DVD, del mismo modo que lo ha hecho Sony, pero dejando a LG y a Plextor con esa ventaja estratégica, aunque estrictamente hablando, éste ya no es un formato «oficial». A cambio, implementa un **sistema de escritura** de discos BD-R de una capa excelente, pues al ser de tipo **CLV**, la velocidad de escritura permanece invariable desde el primer momento y próxima a ese **valor máximo de 4x**. De este modo, se consigue aprovechar la máxima velocidad desde el primer momento sin esperar a las zonas exteriores, como ocurre con la tecnología de velocidad angular constante que acabamos de ver en la propuesta de LG.

Como elemento más decorativo que práctico cuenta con un i**ndicador led en el frontal** que permite saber en todo momento qué tipo de disco se está usando: Blu-ray, DVD o CD. Es una pena que el rendimiento en el apartado de DVD no alcance la velocidad de 16x habitual en estas unidades o que el **comportamiento grabando CD** sea **irregular**, con errores en la grabación y lectura de discos Verbatim y Sony de 700 Mbytes.

En cuanto a la dotación de software, incluye la **suite CyberLink BD Solution Software Disk** con todo lo necesario para grabar y crear contenidos. Y también **cuenta con un disco BD-RE 2x** para empezar a utilizar todas las funcionalidades nada más adquirir el producto. ■

Valoración	**8,7**
Calidad/Precio	**9,0**

CARACTERÍSTICAS
Unidad óptica SATA, compatible con CD, DVD, Blu-ray. Graba BD-R a hasta 4x, BD-RE hasta 2x, DVD hasta 12x y CD hasta 40x. Tecnología Smart Burn. Indicador frontal de tipo de soporte

CONTACTO
Lite-On IT
www.liteonit.eu/es

LO MEJOR Escritura constante de discos BD-R a 4x, suite de software e indicador de tipo de soporte

LO PEOR Comportamiento irregular con discos CD. Velocidad de grabación y lectura de DVD

PRECIO 239 €

Implementa tecnología LightScribe y es compatible con HD DVD

Plextor PX-B920SA

Este fabricante y LG comparten gran parte de sus características, con la excepción de la velocidad de **grabación de discos BD-R**, en la que la segunda lleva ventaja. De todos modos, con las pruebas realizadas **con Nero DiscSpeed**, los resultados han estado lejos de lo esperado y, de nuevo, se ha obtenido una **velocidad constante de grabación por debajo de 2x**, incluso de media. Además, la **grabación de CD** la ha realizado en un modo de **velocidad lineal constante de 16x**, cuando, teóricamente, es capaz de grabar por encima de 40x. Solo en la grabación de DVD se ha comportado como dice la teoría, así como en la copia de películas de DVD y Blu-ray al disco duro. Los resultados, por otro lado, **no** consiguen **superar** a la unidad de **Sony en** el apartado de **Blu-ray**, mientras que el test de lectura de CD le fue imposible completarlo por causas desconocidas. El software es una novedad en esta comparativa, en este caso con la **integración del paquete de InterVideo**, similar al de **CyberLink** en lo que a filosofía se refiere. Su objetivo es proporcionar herramientas de autoría básica y grabación para los usuarios de esta unidad óptica.

En conjunto, es una unidad correcta, aunque parece que sufre cierta incompatibilidad con el software de *benchmark* empleado. ■



Valoración 8,7
Calidad/Precio 8,7

CARACTERÍSTICAS
Unidad óptica SATA, compatible con CD, DVD, Blu-ray y HD DVD. Graba BD-R hasta 4x, BD-RE hasta 2x, DVD hasta 16x y CD hasta 40x. Tecnología LightScribe

CONTACTO
Plextor
www.plextor-europe.com
Distribuidor: Alternate
91 201 32 32

LO MEJOR Compatibilidad con HD DVD. Suite de software integrada. Velocidad de lectura de Blu-ray, al menos sobre el papel

LO PEOR Los problemas con la lectura de CD

PRECIO 259 €

Veloz sobre el papel, pero algo contradictoria en las pruebas

Sony BWU-300S

La unidad de Sony, flamante donde las haya en lo que a tecnología se refiere, presenta un **comportamiento poco ortodoxo en** la prueba de **grabación BD-R**. Mientras que lo detecta como un disco 4x, el método de escritura empleado ha sido de **velocidad lineal constante de menos de 2x**. Así pues, el resultado es bastante decepcionante, a falta de probarlo con discos 6x para ver si ese cambio soluciona el problema. Sin embargo, esta unidad **brilló en la prueba de transferencia de una película Blu-ray a disco duro** con AnyDVD HD, pero de nuevo mostró su cara negativa en la transferencia de la película DVD, donde se encontró un error en el minuto dos. Es más que probable que estas incidencias se resuelvan con actualizaciones de *firmware*; pero, de momento, hay que ser cautos, al menos en la elección de discos BD-R bien reconocidos por la unidad. La grabación de DVD y CD se mostró correcta y muy veloz en las pruebas, lo cual permite obtener una impresión esperanzadora cuanto menos.

El software vuelve a ser la **suite de CyberLink** para la autoría de contenidos Blu-ray y la reproducción de contenidos de alta definición, aunque hay que recordar que la unidad **no ofrece compatibilidad con el formato HD DVD**. ■



Valoración 8,8
Calidad/Precio 7,8

CARACTERÍSTICAS
Unidad óptica SATA, compatible con CD, DVD y Blu-ray. Graba BD-R hasta 8x, BD-RE hasta 2x, DVD hasta 16x y CD hasta 48x. Tecnología Power Burn. Frontal intercambiable

CONTACTO
Sony
www.sony.es
Distribuidor: Alternate
91 201 32 32

LO MEJOR Velocidad máxima sobre el papel. Velocidad de ripeo de Blu-ray a disco duro. Comportamiento en la grabación y lectura de discos DVD y CD. Software

LO PEOR Irregular comportamiento en la grabación de DVD y el ripeo de la película de DVD. Precio elevado

PRECIO 329 €

La opinión de PC Actual

DEFINICIÓN POR TODO LO ALTO

Si bien en un principio las unidades grabadoras de Blu-ray eran caras y lentas, en la actualidad, no hay motivos para no considerar la adquisición de una unidad óptica de este tipo. Existen algunas económicas que leen Blu-ray (y/o HD DVD) y graban DVD y CD, y los precios de los discos grabables y regrabables Blu-ray están bajando. En cualquier caso, si tienes la intención de adentrarte en el mundo de la autoría de contenidos Blu-ray, estas grabadoras son un método válido e inmediato para comenzar a trabajar e incluyen programas para crear contenidos adaptados a este formato.

Las velocidades de grabación son tan elevadas como 8x en el caso del modelo de **Sony** o de 6x con **LG**. De todos modos, conseguir discos 6x u 8x no es tarea fácil ni económica, por no hablar de los Blu-ray de doble capa. Además, en las propuestas de **LG** y de **Plextor**, es posible leer los contenidos de discos HD DVD.

Conexiones SATA y aceleración de vídeo

En los cuatro casos, la conexión es SATA, lo cual supone el abandono definitivo de la tradicional interfaz IDE paralelo. La velocidad de grabación es distinta y, dependiendo de los modelos, se tiene hasta 8x para discos BD-R en la alternativa de **Sony** o de 6x en la de **LG**. **Plextor** y **Lite-On IT** se quedan en unos seguros 4x.



La grabación de datos aún no es demasiado interesante, pues el precio de los discos es elevado y la capacidad se limita en la práctica a 25 Gbytes, con el permiso de los discos de doble capa. La grabación de contenidos multimedia específicos para Blu-ray es mejor, así como su visualización, pero en todos los casos se necesita una tarjeta gráfica con aceleración por hardware para visualizar las películas que se reproduzcan usando una unidad de PC. El software preferido por **LG**, **Lite-On IT** y **Sony** es de CyberLink, mientras que Plextor incluye Intervideo WinDVD. Los dos desarrollos constituyen programas que permiten aprovechar la aceleración de hardware proporcionada por las tarjetas de AMD/ATI o NVIDIA.

Si se tiene en cuenta la proliferación de las películas Blu-ray y la reducción de los precios de los discos para la grabación de datos, no es una mala idea gastar un poco más y comprar una unidad que, además, grabe este tipo de soportes. Si lo que se busca es la máxima velocidad de grabación, está claro que el modelo de **Sony** es el mejor, aunque carece de compatibilidad en lectura con HD DVD y, en la práctica, aún es complicado encontrar discos BD-R compatibles con esta velocidad. Eso sí, el precio es también más elevado.

Mejor los discos duros

Ten presente que los discos duros tienen un precio por gigabyte mucho más interesante, la velocidad de transferencia es infinitamente mayor y las capacidades son mucho más ambiciosas, por lo que para el tratamiento de datos, las unidades ópticas te resultarán lentas y caprichosas en su funcionamiento; por no decir ruidosas. ■

Metodología de pruebas

Para poner a prueba estas unidades, se utilizó el software **Nero Drive Speed**, que permite grabar y leer tanto discos CD, como DVD o Blu-ray, tomando buena nota de aspectos como la velocidad de grabación y lectura en cada zona de los discos, así como del uso de CPU o el tiempo de acceso. Además, se procedió a pasar al disco duro del ordenador una película Blu-ray y una DVD mediante el software **AnyDVD HD**. Es importante saber cuál es el comportamiento de estas unidades con discos comerciales, pues en no pocos casos las velocidades de acceso se ven reducidas artificialmente y las diferencias en los resultados pueden ser notables. Desde aquí, un agradecimiento a **Verbatim** que ha proporcionado los discos para la realización de las pruebas, cuya colaboración ha sido de gran ayuda para llevar a cabo esta comparativa.



Interesante dotación de software

La inclusión de aplicaciones de software capaces de manejar contenidos de alta definición. También merece la pena destacar la compatibilidad no sólo con Blu-ray, sino también con HD DVD de dos de los modelos analizados: LG y Plextor. De este modo, se pueden leer discos con este formato que se tuvieran de antemano.





EL precio de los soportes es alto

El elevado precio de los discos Blu-ray BD-R y BD-RE para la grabación y regrabación de contenidos de datos o multimedia hace que aún no sean soportes interesantes. Además, si se graban discos en formato Blu-ray, será complicado usarlo en otros ordenadores. En cuanto al rendimiento, puede verse afectado por el uso de tecnologías DRM, que ralentizan el acceso a los contenidos a modo de protección.





Medimos la energía consumida por algunos de los aparatos electrónicos e informáticos más habituales.

El consumo eléctrico, al descubierto

Objetivo: aprender a gastar menos energía



Eduardo Sánchez Rojo
Colaborador

Llevamos años oyendo hablar de **racionalizar el consumo eléctrico**. Por una parte, porque es necesario luchar contra el **cambio climático** incluso con pequeños gestos que permitan a los hogares y oficinas consumir menor cantidad de energía eléctrica. Y, por otra, porque en los tiempos que vivimos **ahorrar unos euros en la factura eléctrica** no está de más. Quizá no resuelva el final de mes, pero muchas iniciativas sumadas sí suponen un ahorro significativo a final de año.

Además, nos enfrentamos a un constante aumento del consumo eléctrico que cada año se agrava un poco más. En el 2003, según el **INE**, algo más del 41% de los **hogares** contaba con un ordenador de **sobremesa** y tan sólo un 6,5% disponía de un **portátil**. Durante el 2008, según cifras del mismo organismo, estos porcentajes se habían elevado al 52% y el 26,6% respectivamente. Si a esto le sumanos que cada vez tenemos más y más **equipos electrónicos de toda clase** y condición (móviles, *home cinema*, consolas, cargadores de todo tipo, marcos digitales, aire acondicionado, etc.), podemos hacernos una idea de la imparable necesidad de más y más energía eléctrica para los hogares.

Y si esto se da en el ámbito doméstico, no menos importante es el **empresarial**, donde el número de **PCs** ha crecido exponencialmente, casi parejo al número de **servidores** y **sistemas de almacenamiento en red** necesarios para gestionar las aplicaciones corporativas.

Menor consumo, la solución

De cara a los próximos años es inviable plantear que la solución pase por **reducir drásticamente el numero de sistemas informáticos y equipos electrónicos** que nos rodean o **aumentar de manera considerable la generación de energía**. Lo primero porque vivimos en una sociedad informatizada que no va a renunciar a los logros conseguidos, y lo segundo porque supondría recurrir de manera masiva a fuentes de energía no renovables o delicadas, como la nuclear, cuando el objetivo es no depender de ellas.

Por ello, nuestro granito de arena pasa por **reducir el consumo global de los equipos** y aplicar, a nivel a individual, algunas sencillas **pautas de uso**. De entrada, los actuales ordenadores de sobremesa consumen entre un 20 y 40% menos de energía que los modelos de hace unos pocos años. Esto ha sido posible gracias a los esfuerzos realizados por los fabricantes, sobre todo de procesadores, uno de los elementos que más energía necesita.

La otra buena noticia es que los portátiles son ya una tendencia imparable. Esto equipos, además de compactos y atractivos, consumen mucha menos energía que un sobremesa convencional, lo que también nos ayudará a moderar el consumo eléctrico global.

Ahora bien, donde aún tenemos que trabajar mucho es en los «**consumos fantasma**». Se trata de la energía consumida por las decenas de transformadores y aparatos que podemos tener repartidos por una casa convencional y que, a pesar de que no los estemos usando, consumen una pequeña cantidad de energía para mantenerse alerta. Así, cuando pulsamos el botón de encendido de nuestro PC de sobremesa, este se enciende. Sin embargo, la placa base estaba consumiendo una pequeña cantidad de energía para mantenerse alerta y detectar la pulsación que provocó el encendido.

Pruebas y consejos

A continuación os mostramos el problema del excesivo consumo eléctrico con **pruebas de distintos equipos electrónicos** donde comprobamos sus diferentes estados de funcionamiento. Gracias a esto descubriremos datos de primera mano (incluso económicos) para **lograr una mejor eficiencia energética**. En último lugar, os daremos los mejores consejos para **ahorrar energía eléctrica en vuestra factura**. Como decíamos, serán pequeños gestos que, sumados, darán como resultado un ahorro notable a final de año. ■

Nuestras mediciones, metodología y cifras

Conoce toda la verdad

Algunos de los equipos electrónicos que usamos a diario consumen mucho más de lo que pensábamos. Demostramos con pruebas reales cuánta energía necesitan equipos informáticos y de entretenimiento en el hogar.

En la parte trasera o inferior de cualquier aparato suele indicarse el voltaje admitido para funcionar, así como el consumo eléctrico que precisa dicho equipo medido en amperios o vatios. En multitud de equipos eléctricos, como pueden ser un microondas, radiadores o un secador de pelo, la potencia consumida nos indica el nivel de prestaciones que ofrece. En el caso de los electrodomésticos, es este consumo el que da lugar a las diferentes categorías de eficiencia energética (de la A a la G), indicando lo eficientes que son unos y otros al realizar una misma tarea determinada con diferentes cantidades de energía.

Hablando de la informática, los ordenadores son un caso un tanto especial, pues su consumo varía considerablemente durante su uso normal. Aunque era algo que ya sospechábamos, durante nuestras pruebas, pudimos comprobar que **no tiene nada que ver el consumo de cualquier PC encendido y con el sistema operativo cargado** (sin ejecutar ninguna aplicación) **a poner en funcionamiento algún software con altos requerimientos de potencia**, como puede ser un juego de última generación.

Esto es algo que podemos extender a **los televisores de plasma, donde se producen importantes variaciones de consumo según el tipo de imagen y luminosidad de la misma.** Una cuestión que va relacionada directamente con la propia tecnología de esta clase de televisores, que, a diferencia de los equipos LCD, ilumina cada píxel por separado. De esta forma, el consumo crece exponencialmente cuando se han de mostrar imágenes muy luminosas, y disminuye muy considerablemente cuando la pantalla está oscurecida o en negro.

Cómo registramos los consumos de los equipos

En **las tablas adjuntas podréis encontrar la información de consumo de nada menos que 38 equipos electrónicos e informáticos** que, por practicidad, hemos dividido en dos tablas: una con equipos informáticos y periféricos y otra con sistemas de entretenimiento en el hogar. Salvo en el caso de Apple, que es un mundo aparte, hemos obviado las marcas comerciales de los equipos, aunque se trata de empresas de renombre, líderes en cada sector, de los que hemos escogido modelos representativos y bastante estandarizados.

A diferencia de otros pruebas que realizamos en el Laboratorio, donde el nivel de recursos técnicos es elevado, en este caso las **pruebas han sido realmente sencillas y accesibles**. Hoy día, en grandes superficies y ferreterías podemos encontrar **vatímetros** para el hogar con precios que rondan los **20 o 30 euros**. La idea de esta clase de equipos es controlar el consumo de aparatos de uso común, justo lo que nosotros andábamos buscando. Por ello, a pesar de tratarse de un equipo de mediana calidad, ofrece una precisión más que suficiente para cubrir nuestro objetivo.

A partir de ahí, tan solo tuvimos que medir los consumos en **tres estados diferentes**: **apagado**, con el **aparato encendido pero sin realizar tarea** alguna y con el **dispositivo conectado y funcionando** a pleno rendimiento. Donde se ve más claramente estos estados es en un ordenador: apagado supone que el PC está conectado a la red eléctrica, pero los discos, unidades, placa base y demás elementos parecen estar totalmente desconectados y sin indicio alguno de funcionamiento. Encendido, pero en espera, es cuando el ordenador ha sido puesto en marcha, ha cargado el siste- ▶



• **Aunque parezcan apagados, la mayoría de los equipos electrónicos permanecen en espera, consumiendo un mínimo de energía, para estar listos cuando decidamos encenderlos.**

Cómo calcular el coste final

Durante las pruebas trabajamos con una unidad de potencia llamada **vatios/hora**. Ahora bien, si queremos saber qué supone un consumo determinado para nuestra factura eléctrica, hay que realizar unos sencillos cálculos. Lo primero, será convertir la unidad en kWh (kilovatios a la hora), para lo que basta dividir la cifra por 1.000. A continuación, multiplicaremos el resultado por el número de horas que el aparato está en funcionamiento.

Tras esto, hallar el coste de mantener un aparatado encendido durante un tiempo determinado será cuestión de multiplicar el número de kWh obtenidos, por el precio del kWh vigente en nuestra factura eléctrica.

Por poner un ejemplo, si un dispositivo consume 200 vatios/hora, y lo tenemos encendido 24 horas, al cabo de ese tiempo habrá consumido 4,8 kWh (200/1000= 0.2 kWh, y 0,2 x 24 horas = 4,8 kWh en ese intervalo).

Pues bien, si tomamos que el precio del kWh para una vivienda con la Tarifa General 2.0.2 (entre 2,5 y 5,5 kW de potencia) es de 0,112480 € durante el 2009, el coste total de haber tenido ese aparato durante 1 día completo será de 0,54 € (4,8 x 0,092834).

Aun así, mucho ojo, porque a ese coste la compañía eléctrica le sumará el alquiler del contador, un coste fijo por la potencia contratada y una serie de impuestos sobre la energía que harán fluctuar ese precio al alza.



• Gracias a un sencillo vatímetro, que podemos encontrar en grandes superficies o ferreterías, pudimos comprobar el consumo real de los equipos.

ma operativo Windows y simplemente permanece a la espera de que hagamos algo con él mostrando el escritorio. El último estado, el de funcionando a máximo rendimiento, es el que se produce cuando estamos exprimiendo al máximo las prestaciones del equipo con toda su potencia gráfica y de cálculo, como podría ser un juego de alta carga gráfica. En este último caso, optamos por ejecutar **3DMark 06** y medir el consumo durante dicha prueba.

Otros detalles importantes

En el caso de los **televisores**, las pantallas **TFT** y **otros equipos**, las dos últimas cifras son idénticas, pues siempre que están encendidos están realizando la tarea para la que fueron diseñados sin distinción del nivel de uso. Por otra parte, resulta curioso el caso de pequeños sistemas, como los **routers ADSL**, **punto de acceso WiFi** o **sintonizador TDT**, cuyas diferencias de consumo entre permanecer apagados en espera y estar funcionando normalmente son mínimas.



• El consumo energético de los PCs y consolas, se dispara al ejecutar juegos u otras aplicaciones con grandes requirimientos gráficos y de cálculo.

La razón hemos de buscarla en los alimentadores o transformadores que utilizan que, aunque sin ni siquiera estar conectados, siguen consumiendo energía. Esto es algo que se aprecia claramente en los portátiles, cuyos alimentadores consumen electricidad incluso cuando no están conectados al ordenador.

Por último, y en base a los resultados que hemos obtenido, a continuación vamos a analizar a fondo los índices de las pruebas, y extraer interesantes conclusiones y consejos que nos permitan ahorrar energía y ser más eficientes. ■

Consumos típicos de equipos informáticos y periféricos (vatios/hora)

Dispositivos	Apagado	Funcionando en espera	A máximo rendimiento
• PC sobremesa ofimático (sólo torre)	9	59	101
• PC sobremesa multimedia (sólo torre)	13	124	160
• PC sobremesa juegos (sólo torre)	4	145	205
• Apple iMac Intel Core 2 Duo - TFT 20"	9	69	94
• Portátil Intel última generación	4	43	64
• Portátil AMD Turion X2	9	62	69
• Portátil antiguo (Intel Pentium M)	4	38	70
• MacBook Intel Core 2 Duo	6	27	40
• Pantalla TFT 19" Fabricante A	4	43	43
• Pantalla TFT 22" Fabricante B	4	38	38
• Impresora inyección de tinta	13	15	44
• Impresora láser color	2	48	335
• Escáner dúplex sobremesa	11	26	35
• Disco duro externo 250 Gbytes 3,5"	6	20	37
• NAS 4x250 Gbytes	13	66	66
• NAS 2x250 Gbytes	4	29	29
• HUB USB 7 puertos	4	6	6
• Switch Ethernet 16 puertos	4	9	9
• Router ADSL con WiFi	4	9	9
• Punto de acceso WiFi 802.11n	4	6	6

Consumos típicos de equipos de entretenimiento en el hogar (vatios/hora)

Dispositivos	Apagado	Funcionando en espera	A máximo rendimiento
• Reproductor de DVD	<1	15	20
• Proyector DLP 1000 ANSI	15	260	260
• Televisor CRT 14"	5	45	45
• Televisor CRT de 32"	<1	145	145
• Televisor LCD de 20"	9	54	54
• Televisor LCD de 27"	11	115	115
• Televisor LCD de 37" (primera generación)	13	225	225
• Televisor LCD de 40" (última generación)	14	180	180
• Televisor plasma de 37"	56	131-270 (*)	131-270 (*)
• Sintonizador TDT	6	6	6
• Altavoces iPod - Compactos	4	4	4
• Home Cinema 5.1 (descodificador + amplificador)	<1	50	50
• Subwoofer 50 vatios musicales	5	25-30 (*)	25-30 (*)
• Equipo musical compacto	8	70	70
• Cargador móvil	<1	4	4
• Sony PlayStation 3	2	175	232
• Microsoft Xbox 360	3	105	175
• Nintendo Wii	2	35	55

(*) Oscila durante el funcionamiento

CONCLUSIONES Y CONSEJOS A LA VISTA DE LAS PRUEBAS

ANALIZAMOS LOS RESULTADOS

Una vez pasadas las pruebas en nuestro Laboratorio, muchas conclusiones surgen por sí mismas. Os mostramos algunas de las más interesantes, junto con importantes consejos para ahorrar dinero en nuestra factura eléctrica.

SI YA HABÉIS ANALIZADO con detenimiento las cifras de las páginas anteriores, probablemente os habréis fijado en algunos detalles interesantes, como qué consola es más «verde» o la diferencia de consumos entre un PC y un iMac de sobremesa. Analizamos éstas y otras cuestiones y acompañamos los análisis con consejos que os ayudarán a ahorrar muchos euros.

CONCLUSIÓN 1
»PORTÁTIL MEJOR QUE SOBREMESA

Es algo que queda más que patente durante las pruebas. Máxime si tenemos en cuenta que los consumos que muestran los PCs de sobremesa son solo de la propia torre, a la que habría que sumar el consumo de nuestra TFT. Por ello, y según las cifras que hemos manejado, **un portátil puede necesitar hasta un 120% menos de energía que un sobremesa para funcionar**.

No obtendremos las mismas prestaciones, pues la configuración de un portátil por lo general no es comparable a la del sobremesa, pero para usuarios y entornos medios, dicha potencia será más que suficiente. Por tanto, ahorraremos mucha energía utilizando un portátil en lugar de un sobremesa. Por ponerle cifras, si utilizamos un portátil de gama media (60 vatios/hora) durante una media de 2 horas diarias, en vez de un sobremesa de similar gama (unos 200 vatios/hora con TFT incluida), **consumiremos tan solo 5 euros de energía durante todo un año, frente a los casi 17 euros que nos supondría el sobremesa**. Y ello sin contabilizar los consumos fantasma, que probablemente ampliarían esta diferencia.

• **Los portátiles, además de ser elegantes, compactos y cómodos de transportar, precisan algo menos de la mitad de energía que un sobremesa para realizar las mismas tareas.**

CONCLUSIÓN 2
»UN MAC ES MÁS EFICIENTE QUE UN PC

Como en todo, hay muchos casos posibles, pero las pruebas que hemos realizado han demostrado que, por lo general, los ordenadores de Apple se muestran más eficientes energéticamente hablando que los del mundo PC.



• **Los ordenadores de sobremesa iMac de Apple demostraron ser altamente eficientes, incluso a pesar de su gran pantalla TFT integrada.**

En el ámbito de los modelos de **sobremesa**, las **diferencias son muy considerables** si comparamos un PC de gama media con un iMac, máxime porque este último integra la pantalla TFT en el propio equipo.

En el caso de los portátiles nos ocurre algo similar, pues **un Macbook requiere entre un 20 y un 40% menos de energía que un portátil PC** de similares prestaciones. Se trata de algo más que curioso si tenemos en cuenta que muchos elementos hardware son comunes o muy similares, lo que hace pensar en la optimización del software o de los propios alimentadores.

CONCLUSIÓN 3
»CONFIGURACIÓN Y TAREAS DE UN PC

Como ya hemos comentado, el consumo de un PC es muy variable, tanto por el tipo de tareas que lleve a cabo, como por la configuración con que cuente. En el ámbito de los **servidores**, las actuales **técnicas de virtualización** que empiezan a aplicarse **en centros de datos** de todo el mundo **permiten aprovechar mejor los recursos** de máquinas infrautilizadas, que permanencían encendidas las 24 horas del día. Se logra, de esta manera, un ahorro energético significativo, evitando tener que comprar varias máquinas, cuyas tareas ahora las realiza un solo equipo.

Hablando de la configuración de nuestros PCs, es importante saber que **tanto el procesador como el sistema gráfico de un equipo, se llevan la mayor parte del consumo eléctrico**. Por ello, montar una imponente tarjeta gráfica que apenas vayamos a utilizar, además de tirar el dinero, supondrá elevar el consumo energético de forma innecesaria. Lo mismo es aplicable a procesadores de máximas prestaciones si solo usaremos la máquina para ver el correo, navegar por Internet o manejar documentos de Office. Pocos usuarios observarán este detalle como argumento de compra, pero al menos deberían saberlo.

CONCLUSIÓN 4
»LA WII ES LA CONSOLA MÁS ECOLÓGICA

La verdad es que nos lo imaginábamos, pues también es la que tiene el hardware menos potente y sencillo de las «tres grandes». Lo llamativo es que la diferencia sea tan sustancial. Así, una **PlayStation 3 puede llegar a consumir hasta 4 veces más energía que una Wii**, una cifra realmente sorprendente.

A los forofos de los juegos les importarán poco estas diferencias, pues han ▶

elegido su consola por otras razones, aunque de nuevo podemos ponerle cifras: **jugar con la Nintendo Wii una media de dos horas cinco días (10 horas semanales) nos costará solo unos 4,1 euros al año. Jugar con la Sony PlayStation 3 en las mismas condiciones hará subir el coste hasta los casi 19 euros anuales**.
La Microsoft Xbox 360 es la opción intermedia: menos «glotona» que la PlayStation3 y con mayor capacidad de proceso y gráficos que la Wii.

CONCLUSIÓN 5 »UNA LCD MÁS GRANDE NO CONSUME MÁS

El mayor consumo en una pantalla LCD se produce por la retroiluminación de la misma, generalmente de tipo fluorescente (algunos modelos muy recientes están utilizando LED de bajo consumo). Esta iluminación es la que permite que visualicemos las imágenes generadas por el panel LCD. Sin embargo, **pasar de un monitor de 19 a otro de 22 pulgadas**, como demuestran las pruebas realizadas, **no tiene un aumento tan signicativo de consumo**. Por otra parte, en el caso de los TV LCD, además, hay grandes diferencias de consumo entre modelos antiguos y modernos.

CONCLUSIÓN 6 »¿ES RENTABLE EL P2P 24 HORAS AL DÍA?

La verdad es que depende, aunque si hemos de decir sí o no, en general, la respuesta podría ser afirmativa. **Mantener encendido un router de manera permanente, nos costará alrededor de 0,60 euros al mes**. Poniéndonos en el peor de los casos, mantener **un PC de gama intermedia encendido y en espera junto con su pantalla durante ese mismo periodo de tiempo, nos saldrá por unos 13,5 euros/mes**. Al coste de ambos, habrá que sumarle la cuota mensual del ADSL.
Si tenemos en cuenta todo lo que podemos llegar a descargar en 30 días de conexión permanente (cientos de películas y canciones), podemos concluir que la inversión energética necesaria es mínima en comparación a lo que obtendríamos, aunque de manera ilegal.
Ahora bien, **los padres de esos hijos que tienen el PC 24 horas encendido para compartir material vía Internet, no duden que pueden aligerar su factura eléctrica considerablemente** (unos 100 euros al año), con solo obligar al hijo a desconectar el PC cuando no esté delante.

CONCLUSIÓN 7 »EVITA LOS LLAMADOS CONSUMOS FANTASMA

Ya hemos comentado en páginas precedentes la problemática de los consumos fantasma. A priori, quizá el coste de tener la TV siempre enchufada y en *standby*, lista para que pulsemos el botón del mando, puede resultar tan mínimo que no compense la incomodidad de andar desenchufando la TV cada vez que no la utilicemos. Sin embargo, el problema es que prácticamente TODOS los aparatos del hogar hacen algo parecido, logrando que la suma de muchos pequeños consumos fantasma se convierta en un coste importante.
Así, hemos tomado el consumo fantasma de algunos de los equipos analizados y que podríamos encontrar muy fácilmente en cualquier hogar medio y hemos calculado el coste de mantenerlos siempre conectados a la red eléctrica. Así, hemos concluido que, solo **en aparatos informáticos y de entretenimiento** (sin contar electrodomésticos o luces), **un hogar medio puede dejarse fácilmente casi 10 euros al mes por consumos fantasma**.
Es un cifra considerable, y **la única forma de atajarla es tomándose la molestia de utilizar regletas con interruptor** para todos los equipos electrónicos que sea posible: TV, DVD, TDT, Home Cinema, PCs, *router* ADSL, impresoras, cargadores de móviles, etc. El gesto de desconectar el interruptor cuando sea necesario, o desconectar el cargador del móvil/portátil cuando no lo utilicemos, nos ahorrará bastante dinero al cabo del año. Por suerte para los más perezosos, comentaremos que ya hemos visto nuevos alimentadores de portátiles capaces de reducir su consumo a cero cuando no están en uso. A ver si se popularizan.



• Los pequeños alimentadores de los equipos electrónicos son la principal causa de los consumos fantasma, pues consumen energía incluso cuando no tienen nada enchufado.



• Una simple regleta con interruptor puede ser la manera más sencilla y eficiente de eliminar los consumos fanstama de buena parte de los equipos.

CONCLUSIÓN 8 »LCD, ALGO MÁS VENTAJOSO QUE CRT

La verdad es que en el Laboratorio imaginábamos que las diferencias entre un TV con tecnología CRT (de tubo de rayos catódicos) y otro de tipo LCD iban a ser mayores. Si nos fijamos en las cifras, queda claro que **una de las antiguas televisiones consume más energía que los modernos televisores planos. Sin embargo, las diferencias no son para tirar cohetes**. Por tanto, desde el punto de vista de la eficiencia, será difícil amortizar la compra de una nueva TV plana LCD, aunque nos permitirá ahorrar algo de energía.

CONCLUSIÓN 9 »LAS IMPRESORAS LÁSER SE DISPARAN

Si nos fijamos en las cifras de las pruebas, mientras que la impresora de inyección de tinta en color ofrece unas cifras de consumo eléctrico razonables (aunque con un consumo fantasma disparado), **la impresora láser color de pequeño tamaño fue una auténtica devoradora de energía**. Esto es debido a la propia tecnología láser, que necesita calentar el tambor hasta cerca de los 200 grados para fijar el tóner al papel. El resultado es un consumo realmente elevado, a pesar de que, a cambio, tarde menos y ofrezca mejor calidad. Además, la costumbre de la mayoría de las oficinas de mantener la impresora en espera, incluso por las noches, aunque práctico, supone un enorme gasto energético.

CONCLUSIÓN 10 »LA INTEGRACIÓN ES PROVECHOSA

Ya sea hablando de impresoras multifunción (impresora + escáner), *routers* ADSL con WiFi o televisores con TDT integrado, **cualquier aparato que aúne funciones será, por lo general, energéticamente más eficiente**. Es algo que apreciamos a simple vista al comparar los consumos de equipos con más de una función.
Como en casos anteriores, quizá el ahorro sea mínimo, pero es ahorro. Un ejemplo: un sintonizador TDT externo nos costará unos 6 euros al año. Cifra que nos podemos ahorrar si dicho sintonizador ya esta integrado en nuestra TV LCD. ■

Le hemos pedido a un usuario del G1 de HTC que nos cuente su experiencia

El móvil para los amantes de Google

Cuando uno enciende por primera vez su móvil nuevo y lo primero que le pide es su cuenta de Google, esa con la que accede en Internet a servicios como Gmail, Google Calendar, Talk, Blogger, etcétera, uno entiende que realmente algo está cambiando. En marzo podremos disfrutarlo en España.



Fernando Plaza
Colaborador

El **T-Mobile G1 (179,99 dólares)** es el primer móvil del mercado con **Android**, un sistema operativo y plataforma de desarrollo de código abierto para dispositivos móviles desarrollada por **Google** y, posteriormente, por la **Open Handset Alliance**. El G1 se lanzó en EE UU el 22 de octubre de 2008 y a los pocos días en el Reino Unido. En el 2009 ha comenzado su fase de expansión en otros países europeos, entre ellos España, donde **Telefónica** distribuirá en las próximas semanas una evolución de este terminal, el HTC Dream, con un precio entre **0** y **199€**.

Una alternativa al iPhone

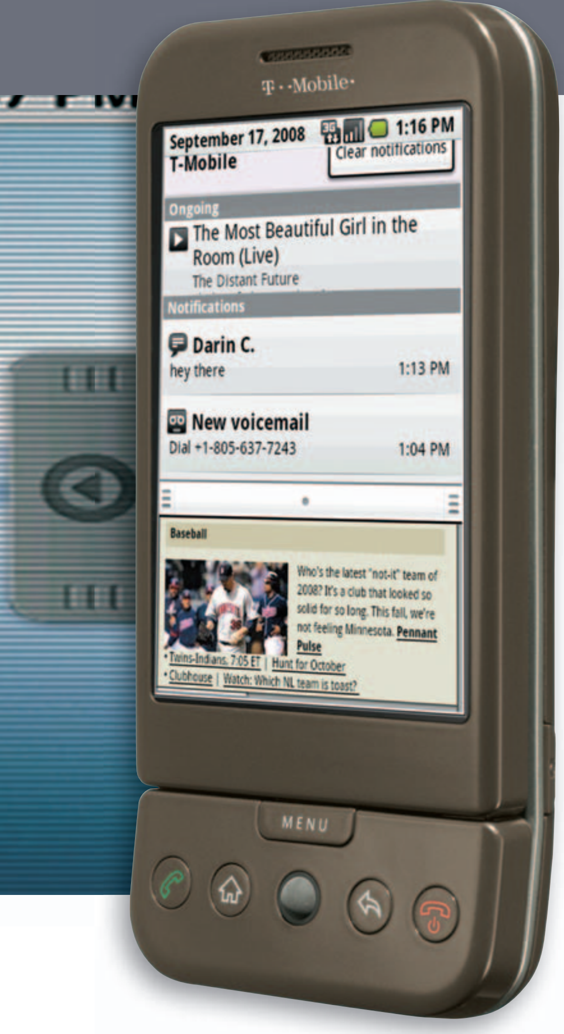
Antes de hablaros de mi experiencia con el G1 es preciso aclarar que, como probablemente muchos de vosotros, yo quería un iPhone, pero siempre me ha preocupado cómo convivirían las aplicaciones de Google en él. Para mí, el móvil sobre todo es una herramienta de trabajo y en la empresa llevamos utilizando desde el 2006 **Google Apps for business** (Gmail, Google Calendar, Talk, Docs...). Por suerte, mi hermana se compró un **iPhone 3G** y a mi me tocó configurárselo. Aunque todo funcionaba bastante bien, entendí que la «sincronía real» sólo la conseguiría abriendo los brazos incondicionalmente a todo el elenco de productos de Apple: MobileMe, iTunes y demás... Y yo no soy «un chico Mac». Todo ello unido a que en la empresa somos clientes de Vodafone, me hizo mantener mi adorada **Blackberry 8800** unos cuantos meses más.

Deposité mis esperanzas en Android de Google y, finalmente, unos amigos, aprovechando un viaje a Nueva York, me regalaron un T-Mobile G1 de HTC liberado. Por allí, el G1 está pegando fuerte y la ciudad está plagada de sus anuncios. Después de probarlo intensamente durante las últimas semanas, puedo decir que mis expectativas se han cumplido, al menos «el concepto» está ahí, aunque el producto todavía se puede considerar un poco verde y quede mucho por delante.

La batería, una asignatura pendiente

Si quieres un **G1**, prepárate para cuidar del estado de su batería, porque **no te va a durar ni una jornada laboral intensa**. Esto lo convierte en un móvil no apto para aquellos que permanezcan lejos de una fuente de alimentación muchas horas al día, incluso después de reducir el consumo desconectando el GPS, el acceso WiFi y configurándolo para que pase a «modo reposo» en muy pocos segundos (algo bastante molesto). Esta es una de las razones por las que más añoro mi Blackberry, y algo de lo que también se quejan los usuarios de iPhone.

Desconectando la navegación 3G y utilizando únicamente redes 2G, conseguiremos reducir su consumo, aunque en tal caso deberíamos plantearnos si tiene sentido pagar una tarifa de más de 30 euros/mes por un plan de datos 3G.



Android Marker y Amazon MP3



Desde un icono en el G1, es posible acceder a **Market** (**www.android.com/market**), donde podrás encontrar todas las **aplicaciones y juegos** desarrollados por Google y terceras partes **para añadir funcionalidades al teléfono**. Por el momento, son todas **gratuitas** y, aunque hay muchas, la mayoría no merecen la pena y enseguida las desinstalas. No obstante, también es posible encontrar algunas interesantes, como SnapPhoto, Voice Recorder, Power Manager, Phonalyzr, Barcode Scanner, ToggleGPS y NetCounter.

Paralelamente, también hay que mencionar que el G1 dispone de su alternativa al iTunes Music Store del iPhone. En **Amazon MP3** (todavía no está disponible en España) se pueden comprar **álbumes o canciones** sueltas en formato MP3 y **libres de DRM**.

Pantalla táctil, teclado y trackball

Para analizar este móvil, habría que distinguir entre hardware (HTC) y software (Android), pero yo os voy a hablar de lo que para mí ha sido la experiencia del producto en su conjunto. El G1 pesa **158 gramos** y cuenta con una estupenda pantalla **táctil TFT-LCD de 3,2 pulgadas**. En este aspecto, el iPhone pesa menos y su pantalla es algo mayor; incluso mi antigua Blackberry es más plana. Aun así, el teléfono no resulta aparatoso.

Sus **17 mm de grosor** frente a los 12,3 del iPhone se deben al teclado del G1, escondido detrás de su pantalla, que es uno de los principales atractivos de su diseño. A todos los adictos a la Blackberry nos preocupa dar el paso hacía el teclado virtual y el G1 es la prueba viviente de que otras opciones son posibles. No obstante, aunque el **teclado es realmente cómodo** de usar, pronto te das cuenta de que tener que abrirlo y girar el móvil cada vez que necesitas escribir cualquier cosa es un incordio, es decir, terminas echando en falta un teclado virtual. Por otra parte, el **trackball**, que es la herramienta básica de navegación de casi todos los modelos Blackberry, en el G1 prácticamente no se utiliza. Todo ello me hace entender mejor y compartir el minimalismo del diseño iPhone.

Cargado de funcionalidades

El G1 cuenta con una cámara de **3,2 Mpíxeles** autofocus, acceso a redes **3G** y **WiFi**, **GPS**, **Bluetooth 2.0**, acelerómetro, giroscopio, tarjeta de memoria **microSD** y puede reproducir música y vídeos en una gran variedad de formatos. Por supuesto, la integración con Google Maps, Street View y la reproducción de los vídeos de YouTube está asegurada.

El **navegador web** funciona bastante bien, a años luz del Blackberry. Con el G1, la navegación es real y conseguirás desenvolverte en casi cualquier web a velocidades 3G. Sin embargo, la experiencia no es tan agradable como con un iPhone, notándose que el G1 y Android no son todavía productos maduros.

Resulta curioso que, aunque su pantalla dispone de funcionalidades multitáctil, éstas no vengan activadas, lo que impide, por ejemplo, redimensionar elementos usando dos dedos. La posibilidad de detectar la posición del teléfono para rotar la imagen en la pantalla (una de las funcionalidades claves del iPhone) se puede conseguir gracias a su giroscopio, aunque tampoco está activada. Es probable que cuando se lance la siguiente actualización de Android todas estas mejoras salgan a la luz junto con alguna que otra sorpresa.

Integración con Google

Sin duda, este es el verdadero punto fuerte del teléfono. La primera vez que lo enciendes tendrás que asociarlo a una cuenta Google. Desde ese instante, podrás acceder a **tu e-mail** en Gmail, añadir **citas** en tu Calendar y **charlar** a través de Google Talk sin ninguna configuración adicional. Por fin, nuestra agenda de teléfonos empieza a formar un todo con nuestros contactos en Gmail, y cualquier cambio que hagamos desde el ordenador de escritorio o desde nuestro teléfono se sincroniza en todas partes. Se acabó el miedo a perder nada en el siguiente cambio de móvil. Además, el G1 también permite configurar c**uentas de correo IMAP o POP3**, que seguirán teniendo acceso a la agenda de contactos del teléfono, lo que posibilita, por ejemplo, configurar el correo del trabajo y asociar al teléfono tu cuenta personal de Gmail.

En definitiva, el G1 es un gran móvil; eso sí, con muchas cosas que envidiar al iPhone y otras muchas que aprender de Blackberry. Seguro que las próximas versiones de Android pulirán muchas asperezas y mejorarán la experiencia de uso, además no hay que olvidar que Android es un sistema operativo y que HTC será sólo uno de los muchos fabricantes que incorporarán este software a sus terminales.

Más allá de su valoración, lo realmente interesante es que, en un escenario de convergencia tecnológica, algunos ya nos vemos forzados a elegir el móvil que mejor se adapta a nuestras aplicaciones de escritorio o a los servicios web que manejamos habitualmente. Nos encontramos con que una elección aparentemente inocente, como la del gestor de correo que usamos o la red social que frecuentamos, puede terminar desencadenando todas las decisiones de compra restantes: móvil, portátil, consola de videojuegos... Decisiones que hasta el momento eran completamente aisladas. ■



• **La operadora T-Mobile anunció en septiembre el lanzamiento del primer móvil equipado con Android. En España, se comenzará a vender un terminal más moderno próximamente.**

Todo un Ferrari escondido en el cuerpo de un utilitario

Canon PowerShot G10







José María Arias-Camisón
Colaborador

La **serie G** de Canon es una vieja conocida para los aficionados a la fotografía digital que querían exprimir al máximo el nuevo medio pero no podían permitirse los estratosféricos precios de las réflex digitales. Con el paso de los años y el abaratamiento progresivo de estas últimas, la serie G ha ido sufriendo una serie de transformaciones hasta convertirse en lo que es hoy, **una alternativa muy compacta para usuarios avanzados** que quieren disponer de una cámara totalmente manual en ciertas ocasiones, pero sin el lastre que supone cargar con un dispositivo grande como es una réflex digital.

La G10 es **heredera directa** de la anterior encarnación de la serie, la **G9**, muy similar a ésta en forma y tamaño. Está construida en **metal** y su robustez es una de sus características más notables. Dispone de una **pantalla enorme y de alta resolución** con la que se encuadra sin problemas, a la vez que aparece sobre su superficie toda la información que necesita un fotógrafo para controlar con precisión la toma, sin que esto suponga un obstáculo para la correcta visualización de la escena.

La **lente es equivalente a 20-140 mm**, un rango focal suficientemente amplio como para cubrir casi cualquier necesidad fotográfica. En cualquier caso, se puede adaptar una lente al cuerpo de la cámara y multiplicar el rango focal de la óptica integrada. La **apertura máxima del diafragma es de f2,8- f4,5, y la mínima es de f8**, una cifra demasiado pequeña, pero que es común a todas las compactas y que supone la mayor limitación de control fotográfico de la escena.

La calidad de las imágenes que se obtiene, gracias al **sensor de 14,7 megapíxeles**, es asombrosa. Mantiene unos niveles de ruido muy aceptables hasta ISO 800, y la nitidez entre ISO 80 e ISO 200 es sobresaliente, a la altura de muchas cámaras réflex. Enfoca, además, con razonable celeridad, aunque también dispone de **modos de enfoque manuales** especialmente útiles para fotografiar objetos muy cercanos, y los estabilizadores de imagen con los que cuenta el dispositivo funcionan francamente bien.

Controles muy bien dispuestos

El cuerpo de la cámara sitúa muy a mano todos los controles que un fotógrafo puede necesitar. Así, en la **cara superior** del dispositivo, encontramos en forma de rueda el **control de compensación**, el **ajuste de sensibilidad** y el **selector de modo,** que nos permite usar la cámara de forma totalmente manual, dando prioridad a la apertura, a la obturación y a distintos modos de automatismos. También se sitúa en esta zona el **disparador**, el **zoom** y el botón de **encendido**.

En la **cara posterior**, encontramos el **dial giratorio** marca de la casa, un pequeño **joystick** y distintos **botones para movernos por los menús**. La única pega que le ponemos en este aspecto es que hubiera sido genial que pudiéramos controlar la apertura de diafragma y la velocidad de obturación con dos controladores distintos, en lugar de tener que pulsar un botón para alternar esas funciones en una misma rueda. En cualquier caso, el control y la navegación por los menús es fantástica. No es tan estupendo el visor óptico, con una enorme diferencia de paralaje y poca utilidad práctica.

En definitiva, una cámara sobresaliente para usuarios que deseen controlar totalmente sus tomas, pero no deseen portar una incómoda réflex. Su alto precio se justifica con su gran calidad. ■

Valoración	9,2
Calidad/Precio	7,0

CARACTERÍSTICAS
Cámara fotográfica compacta avanzada con objetivo 28-140mm (equivalente en 35mm), sensor de 14,7 megapíxeles y funcionamiento totalmente manual. Dispone de una pantalla de 3" con 461.000 píxeles y un rango de sensibilidad entre ISO 80 y 1.600. Graba vídeo a 30 fps

CONTACTO
Canon
www.canon.es
901 301 301

LO MEJOR Excelente calidad de imagen general, destacando sobremanera a bajas sensibilidades. Extraordinaria construcción del dispositivo, con muy buena robustez y un buen acceso a las funciones principales. Pantalla de 3" de alta resolución muy luminosa

LO PEOR Visor óptico prácticamente inútil por problemas de paralaje y nula información. Escaso rango de apertura de diafragmas. Alto consumo de batería. Precio elevado

PRECIO 559 €



• La nitidez que aportan la lente y el sensor es asombrosa.

Completo router inalámbrico 802.11n con módem ADSL incorporado

Belkin N+ Wireless Modem Router

Eloy García Almadén

A pesar de que el próximo estándar **802.11n** se encuentra todavía en fase borrador, la mayor parte de las compañías se han lanzado de cabeza a la fabricación de dispositivos compatibles con él. Belkin nos presenta este modelo **N+ Wireless Modem Router**, que incorpora sus especificaciones actuales y un montón de características adicionales. Pero, empecemos hablando de uno de los aspectos más básicos, muchas veces descuidado por los fabricantes: la **interfaz de configuración web**. En este sentido tenemos que decir que la implementada en este producto es realmente **sencilla y** se encuentra **perfectamente estructurada**, de tal manera que podremos encontrar fácilmente cualquier opción. Sin embargo, es necesario matizar que cuando cambiamos su idioma al español, algunas partes **no** se van a encontrar **totalmente traducidas** y la ayuda proporcionada a veces va a resultar insuficiente para usuarios poco avanzados. Otras características que destacamos son la disponibilidad de **WMM**, que garantiza una calidad de servicio en paquetes multimedia priorizando este tipo de contenidos sobre el resto; la habilitación del modo **Acceso Invitado**, para dejar que otros usuarios externos a nuestra LAN puedan navegar a través del *router* mediante el uso de una clave sin peligro de que accedan a la red privada; o el **puerto USB incorporado**, gracias al cual podremos conectar un dispositivo de almacenamiento externo y compartirlo con todos los equipos de nuestra red directamente. Algunos defectos son la excesiva sencillez de configuración del *firewall* incorporado, que no deja elegir por ejemplo el tipo de servicios que queremos prohibir o el establecimiento de **DynDNS como único proveedor** de servicios de DNS dinámico, obligándonos a hacernos una cuenta con ellos en caso de que no la tengamos y deseemos utilizar esta propiedad. ■

Valoración 8,7
Calidad/Precio 8,8

CARACTERÍSTICAS
Router inalámbrico 802.11 b/g/n. Tasa de 300 Mbps. 4 x Ethernet 10/100 Mbps. Cifrado WEP 64 o 128 bits, WPA y WPA2 (PSK y TKIP). Control por direcciones MAC. Implementa WPS, WMM, DDNS, UPnP y Acceso Invitado. Puerto USB

CONTACTO
Fabricante: Belkin
www.belkin.com/es
Distribuidor: Acuista
www.acuista.com / 902 232 334

+ LO MEJOR Muy completo y con una interfaz sencilla. Para los amantes de los juegos, dispone de reglas para evitar problemas de conexión

– LO PEOR Las interfaces Ethernet no soportan los 1.000 Mbps. DynDNS como único proveedor DDNS. Mala traducción de la interfaz

PRECIO 91,38 €

Un PC excepcionalmente dotado para ejecutar aplicaciones 3D y CAD

Mountain Studio3D i7







• **Da gusto acceder al pulcro interior de este PC. La ausencia de cables y otras barreras físicas favorece la correcta refrigeración de los componentes del equipo.**



Juan Carlos López Revilla
Redactor Jefe Técnico

Potente, silencioso, magníficamente ensamblado y dotado de una configuración de auténtico infarto, el último equipo de **Mountain** ha superado nuestras de por sí elevadas expectativas. De hecho, es el primer PC de sobremesa que analizamos gobernado por un microprocesador **Intel Nehalem**. Esta CPU es un auténtico monstruo, pues incorpora 731 millones de transistores y **8 núcleos lógicos** gracias, en gran medida, a la utilización de litografía de 45 nm. Sin embargo, en la manga de esta propuesta se esconden también otros ases. Como los **6 Gbytes de RAM** que incorpora, el **Tbyte** de capacidad de su subsistema de almacenamiento secundario, la estabilidad y la solvencia de la placa base de Asus (que ha obtenido la mejor calificación en la comparativa que os ofrecemos en este número de PC Actual) y, cómo no, su estupenda tarjeta gráfica, un modelo de PNY comandado por una GPU **Quadro FX 3700 de NVIDIA**. Precisamente, la integración de esta última solución delata el espectro de usuarios al que está dirigida esta máquina: **profesionales del diseño en 3D y el CAD**, entusiastas de la edición de vídeo y, en general, usuarios exigentes que quieren hacerse con un PC a la última.

Un rendimiento de otra galaxia

Como podéis observar en la ficha adjunta, el rendimiento de este equipo es excepcional. Puede enfrentarse sin ningún complejo a cualquier aplicación actual, mueve Windows Vista con una soltura poco habitual y, además, su nivel de emisión de **ruido es muy bajo**, gracias, sobre todo, a la notable calidad del chasis de Antec.

En lo que concierne al software incorpora un **nutrido paquete de aplicaciones**, entre las que cabe destacar OpenOffice.org 3.0, Nero 8, CyberLink PowerDVD 8 y una licencia de 30 días de la *suite* de seguridad Kaspersky Internet Security. A pesar de todo, no es perfecto. Una controladora WiFi y una regrabadora de Blu-ray Disc habrían puesto la guinda al que, aun así, es uno de los mejores equipos de sobremesa que hemos analizado. ■

Valoración 9,4
Calidad/Precio 7,8

CARACTERÍSTICAS
Microprocesador Intel Core i7 920 a 2,66 GHz con 8 Mbytes de caché L3 y bus QPI de 4,8 GT/s. 6 Gbytes DDR3 a 1.333 MHz Kingston. Placa base Asus P6T Deluxe con chipset Intel X58. Tarjeta gráfica PNY Quadro FX 3700 con GPU NVIDIA Quadro FX 3700 y 512 Mbytes GDDR3. 2 discos duros Seagate SATA2 de 500 Gbytes/unidad a 7.200 rpm configurados en RAID 0 (striping). Regrabadora de DVD Samsung SATA LightScribe SHS-223 con 2 Mbytes de buffer. Chasis Antec P182 semitorre. Fuente de alimentación Antec TruePower Quattro con 850 vatios de potencia. Dimensiones del chasis en mm: 540 x 507 x 205. Windows Vista Ultimate 64 bits

EVALUACIÓN EXPERIENCIA EN WINDOWS VISTA
Índice: 5,8

PCMARK VANTAGE
Índice: 6.379 puntos

3DMARK VANTAGE
Índice: 5.475 puntos

SISOFT SANDRA 2009 LITE
Dhrystone ALU iSSE4.2: 67,29 GIPS
Whetstone iSSE3: 58,60 GFLOPS
Physical Disks: 165,28 MB/s / 14 ms

CONTACTO
Mountain
www.mountain.es
902 883 091

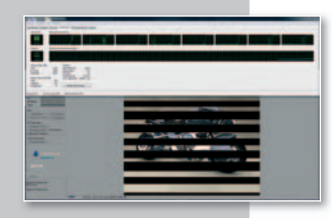
LO MEJOR Su pulcro ensamblaje, la magnífica calidad de todos y cada uno de los componentes que lo constituyen (chasis, fuente de alimentación, placa base, microprocesador, etc.) y su reducido nivel de emisión de ruido

LO PEOR Únicamente echamos de menos la integración de una controladora WiFi y una regrabadora de Blu-ray Disc, aunque reconocemos que estos dos componentes no son imprescindibles dado el perfil de los usuarios potenciales de este equipo

PRECIO 2.122,80 €

NVIDIA Quadro FX 3700, ideal para CAD

La integración de esta solución gráfica nos parece un gran acierto dado el perfil de los usuarios a los que está dirigida esta máquina. Pese a que comparte la tecnología de los últimos modelos de NVIDIA para juegos, su **estabilidad** es sensiblemente mayor y, lo que es aún más importante, es toda una garantía a la hora de ejecutar aplicaciones de infografía y diseño tridimensional, como **3ds max** y **AutoCAD**, debido a que utiliza **controladores certificados** para estas herramientas.










solmicro
SOLUCIONES INFORMATICAS

Una solución que mezcla la eficiencia del PLC y la comodidad del WiFi

dLAN AV Wireless G Starter Kit

Eloy García Almadén

En más de una ocasión hemos traído a estas mismas páginas el análisis de algunos de los productos que oferta **Devolo**. Esta empresa de origen alemán es una de las más importantes en el desarrollo de productos propios que utilizan **PLC** (**Power Line Communications**) o lo que es lo mismo, transmisión de datos mediante la instalación eléctrica. Esta vez nos presentan este interesante producto, que mezcla a partes iguales dicha tecnología con **WiFi** (**802.11g**). Este kit de inicio incluye un punto de acceso que hace las veces de *switch* (de hecho, podremos deshabilitar completamente el modo inalámbrico y usarlo únicamente de esta otra manera) con **cuatro** puertos **Ethernet** de **10/100 Mbps**, fuente de alimentación incorporada y la habilidad de utilizar el enchufe para trasferir datos con un **ancho de banda teórico** de **200 Mbps**. Asimismo, dispondremos de un adaptador **dLAN 200 AVeasy** adicional que podremos utilizar para enlazar físicamente el punto de acceso con el módem, por ejemplo. Esta solución puede ser perfectamente válida para aquellos hogares que no dispongan de un *módem-router* inalámbrico o que sí tengan uno pero no logren una cobertura aceptable en alguna parte de la casa. De esta manera, tendremos las zonas menos accesibles reforzadas con este punto de acceso al que podremos conectar dispositivos vía WiFi o cable que a su vez se comunicará con el resto de la LAN mediante la red eléctrica. Nos ha gustado mucho su facilidad de instalación pero **echamos de menos** que no se haya implementado **el borrador 802.11n**, ya que el ancho de banda entre los equipos que se comunican mediante la red inalámbrica creada será como máximo de 54 Mbps teóricos. ■

Valoración	8,9
Calidad/Precio	8,6

CARACTERÍSTICAS
Kit compuesto por un punto de acceso dLAN 200 AV Wireless G con 4 puertos Ethernet 10/100 Mbps y seguridad WEP, WPA y WPA2 (método de transmisión de los datos mediante PLC hasta 200 Mbps teórico) y un adaptador dLAN 200 AVeasy

CONTACTO
Devolo
www.devolo.com.es
91 806 13 89

LO MEJOR Como todos los productos de Devolo, es extremadamente sencillo de instalar y de configurar y es una solución muy buena para extender la cobertura de nuestra LAN a otros puntos de la casa

LO PEOR Las interfaces Ethernet del switch no admiten velocidades de 1.000 Mbps. El borrador 802.11n no se ha implementado por defecto

PRECIO 199,90 €

Muy buena relación calidad/precio y excelente refrigeración

Radeon HD 4850 PCS+



Eloy García Almadén

Los ensambladores de soluciones gráficas no paran de investigar y de aportar su granito de arena para ofrecer al usuario prestaciones adicionales a los modelos estándar proporcionados por las compañías tarjeteras por excelencia: AMD-ATI y NVIDIA. En este caso, es **PowerColor** el que nos presenta este producto, una **Radeon HD 4850** cuyo sobrenombre es **PCS+**, que no es otra cosa que las siglas de **Professional Cooling System**. Con esto, podemos aseverar que el punto fuerte de este ingenio va a ser el sistema de disipación utilizado, un **ventilador GX815 G.E.** de **ZEROtherm** especialmente diseñado para ofrecer una excelente evacuación del calor gracias al cobre utilizado en su construcción y realmente silencioso debido al gran tamaño del mismo (**70 x 15 mm**). Por lo demás, el rendimiento alcanzado por este producto es similar al *sample* de referencia de ATI que analizamos en su día. En **3DMark06 1.1** se han obtenido **8.676** puntos y **3DMark Vantage** ha arrojado **4.296** a unas resoluciones de **1.600 x 1.200 píxeles**. La sorpresa ha llegado cuando hemos testeado la tarjeta con motores gráficos reales como los implementados en Far Cry 2 y Crysis. Tenemos que decir que para las pruebas se ha recurrido a la nueva plataforma de Intel: **Core i7-965 Extreme Edition** a **3,20 Ghz**, **3 Gbytes** de memoria **RAM** en triple canal y chipset **X58** y los resultados han sido asombrosos. En **Far Cry 2** se han registrado de media **38,58 FPS** (1.600 x 1.200) y, en **Crysis**, **32** y **26** a resoluciones de 1.280 x 1.024 y 1.600 x 1.200 píxeles, respectivamente. Esto demuestra que para enfrentarnos a este tipo de software no solamente importará la tarjeta gráfica, sino también el resto de los componentes de la arquitectura. ■

Valoración	8,2
Calidad/Precio	9,1

CARACTERÍSTICAS
GPU de AMD-ATI modelo RV770. Tecnología de integración de 55 nm. 625 MHz (GPU) y 1.986 MHz (memoria). Interfaz de memoria de 256 bits. 1 Gbyte memoria GDDRa

CONTACTO
Fabricante: PowerColor
www.powercolor.com
Distribuidor: MCR
www.mcr.com.es / 91 440 07 00

LO MEJOR El sistema de disipación es realmente eficiente y silencioso incluso cuando la carga de trabajo es máxima

LO PEOR El rendimiento es similar al modelo estándar de ATI y no se ha integrado ningún extra adicional

PRECIO 149 €

Un portátil solvente dotado de la potencia gráfica de un PC de sobremesa

Amilo Sa 3650





• La GPU que gobierna la caja externa de este Amilo es un chip ATI Radeon HD 3870 a 648 MHz con 512 Mbytes GDDR3 de memoria. Sin lugar a dudas, con esta solución podemos ejecutar cualquier juego de última hornada con las máximas garantías.



Manuel Arenas
Colaborador

En los portátiles tradicionalmente ha sido complicado integrar gráficos realmente potentes. Sólo en determinados modelos especialmente voluminosos es posible encontrar tarjetas gráficas adecuadas para jugar con títulos recientes DirectX 10. Sin embargo, AMD ha desarrollado la tecnología precisa para combinar movilidad y jugabilidad en una solución portátil mediante la implementación de un conector externo especialmente pensado para llevar la interfaz PCI Express al exterior. A este conector se enchufa una caja externa en cuyo interior se aloja el chip de vídeo junto con las entradas y salidas y un concentrador USB. Estos gráficos externos se activan al conectar la caja al portátil, dejando en un segundo plano a los gráficos integrados, o combinando ambos para habilitar **configuraciones multimonitor**.

Modularidad y estética

Este Amilo Sa 3650 es el primer modelo que incorpora esta tecnología. La alimentación de la caja **GraphicBooster** se realiza mediante una fuente externa similar a la del propio portátil. La tecnología es la de los modelos de sobremesa **Radeon HD3870**, muy superior a la GPU **Radeon HD3200 incluida en el portátil**. De este modo, es posible usarlo con normalidad para un equipo con pantalla de 13,1" cuando se necesita movilidad y configurarlo como un sistema de juegos de gama media cuando se está en casa.

Estéticamente, la caja externa está en la línea del propio portátil, con los habituales tonos blanco y negro de la gama Amilo y, además, hace las veces de **concentrador USB**. Por su parte, el cable que conecta la caja con el portátil está bien hecho y la conexión es robusta. El diseño del conector ha sido uno de los puntos más complicados que tuvo que resolver AMD, que contempla también conectores compatibles con PCI-E x16, mientras que el modelo analizado usa un **cable PCI-E x8**. El **portátil** como tal usa la **plataforma Puma de AMD**, con un procesador Turion X2 a 2,4 GHz que ofrece un rendimiento suficiente para mover aplicaciones ofimáticas y multimedia.

En conjunto es una propuesta que merece la pena tener en cuenta en cualquier decisión de compra donde el apartado de los juegos sea relevante, pero al mismo tiempo se busque una solución suficientemente portátil como para poder llevarse el equipo encima sin problemas de peso. La tecnología XGP está bien interpretada por parte de Fujitsu Siemens a través de la caja GraphicBooster, única en su categoría por el momento. ■

Valoración 8,8
Calidad/Precio 8,5

CARACTERÍSTICAS
Microprocesador AMD Turion X2 Ultra Dual-Core Mobile ZM-86 a 2,4 GHz (65 nm) con enlace Hyper-Transport a 1.800 MHz. Chipset AMD 780G + SB70. Memoria: 2 x 2 Gbytes DDR2 800. Gráficos integrados: Radeon HD 3200 con 320 Mbytes DDR2 800 MHz (40 shaders). Gráficos externos XGP: ATI Radeon HD 3870 a 648 MHz con 512 Mbytes GDDR3 (2.000 MHz) y 320 shaders. Disco duro SATA Fujitsu MHZ2320BH de 320 Gbytes a 5.400 rpm. Pantalla LCD de 13,3 pulgadas y 1.280 x 800 puntos. Unidad óptica SATA TSST/TS T633A. Controladora WiFi Atheros 802.11 a/b/g/n. Conexiones: 1 x eSATA, 3 x USB 2.0, 1 x DVI, 1 x Ethernet, 1 x S/PDIF, 1 x Audio out, 1 x Mic, 1 x SDHC, 1 x ExpressCard/54, 1 x webcam. Batería Sanyo Li 9C 11,1V 7800 mAh BTP-CCK8. Dimensiones: 318 x 235 x 36,5 cm. Peso: 2,4 Kg

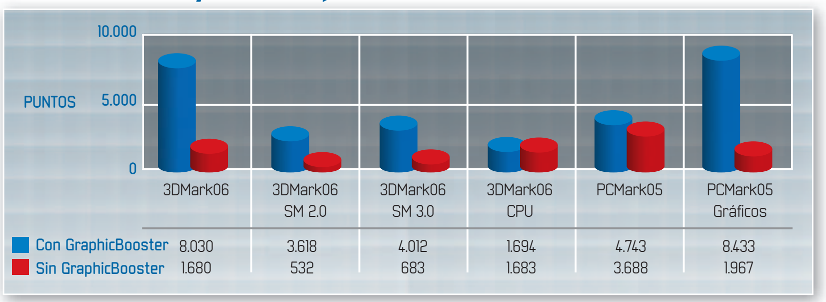
CONTACTO
Fujitsu Siemens
www.fujitsu-siemens.es

LO MEJOR Su comedido tamaño, aunque, aun con unas dimensiones reducidas, permite ejecutar juegos de última generación o reproducir contenidos multimedia de alta definición. También nos gustan el diseño de la caja y el cable para los gráficos externos GraphicBooster

LO PEOR La configuración del controlador y de múltiples monitores puede resultar complicada. La caja que alberga la GPU externa necesita alimentación independiente. Conector del GraphicBooster propietario y específico en exclusiva para el portátil Amilo Notebook Sa 3650

PRECIO 1.199 €

Pruebas con y sin GraphicBooster



	3DMark06	3DMark06 SM 2.0	3DMark06 SM 3.0	3DMark06 CPU	PCMark05	PCMark05 Gráficos
Con GraphicBooster	8.030	3.618	4.012	1.694	4.743	8.433
Sin GraphicBooster	1.680	532	683	1.683	3.688	1.967

• Con la tecnología GraphicBooster el rendimiento gráfico aumenta en varios órdenes de magnitud: es entre 4 y 6 veces mayor que con los gráficos integrados

PRODUCTO RECOMENDADO PC actual

Un chasis original, con gran capacidad refrigerante y bien construido

Antec Skeleton

Juan Carlos López Revilla

Las ideas realmente innovadoras son poco frecuentes. Por fortuna, de cuando en cuando llega a nuestro Laboratorio algún producto original, **rompedor**, capaz de desmarcarse de la competencia y mirar por encima del hombro a otras soluciones similares. Este es el caso de este chasis para PC. Su característica más llamativa no es otra que la **ausencia de paneles laterales**. Este diseño permite acceder a su interior de forma directa e inmediata, algo que será bienvenido por **entusiastas y overclockers**. Además, estos últimos valorarán positivamente su excepcional capacidad refrigerante. Y es que la **estructura abierta** de la caja y la presencia de **2 ventiladores de grandes dimensiones** y bajo nivel de ruido estratégicamente ubicados impide que el aire caliente ejerza su influencia perniciosa en los componentes.

La calidad constructiva de este producto es irreprochable, algo habitual en las propuestas de Antec, y sus **posibilidades de ampliación holgadas** (en la ficha adjunta detallamos cuántas unidades podemos instalar). ¿Pegas? Sólo una. Los paneles laterales de los chasis hacen las veces de escudo **frente** a la radiación electromagnética menos energética, como la **radiofrecuencia**, por lo que la caja Skeleton **no ofrece esta protección**. Aun así, nos ha cautivado y la recomendamos sin reserva alguna. ■



Valoración	9,2
Calidad/Precio	8,3

CARACTERÍSTICAS
Chasis para PC sin paneles laterales compatible con placas ATX, micro ATX y mini ITX. Construcción en acero laminado de 0,8 mm y plástico. Espacio para 2 unidades de 5,25 pulgadas y 2 de 3,5 pulgadas (es posible instalar 4 más de 3,5 pulgadas en el soporte lateral). 7 ranuras de expansión. Refrigeración: 1 ventilador de 250 mm (3 velocidades) y 1 ventilador frontal para discos duros de 92 mm. Dimensiones: 37,6 x 33 x 41,9 cm. Peso: 7,02 Kg

CONTACTO
Antec
www.antec.com/ec/es

LO MEJOR Su elevada capacidad refrigerante y gran calidad de construcción. El nivel de ruido de los ventiladores es muy reducido

LO PEOR La ausencia de paneles laterales incrementa la posibilidad de que los componentes del PC sufran la acción de la radiación electromagnética y la electricidad estática

PRECIO 165 €

Sonido de alta calidad para PC en el mínimo espacio

GigaWorks T40 Series II

Juan Carlos López Revilla

Diseñar una caja acústica capaz de ofrecer emociones similares a las que provoca un acontecimiento musical en vivo es complicado, máxime si, además, su precio debe ser contenido. **Creative** ha dado un importante paso adelante hacia la consecución de este objetivo al mimar los tres elementos que determinan el «carácter» y la calidad de una caja acústica. Por un lado, el **recinto** es muy sólido y neutro, algo imprescindible para reducir la coloración del sonido. Además, incorpora **altavoces** de calidad diseñados para ofrecer una amplia respuesta en frecuencia. Los materiales utilizados en su fabricación (**seda** en el caso del *tweeter* y **fibra de vidrio tejida** en los transductores de medios/graves) garantizan un comportamiento de gran linealidad a lo largo de todo el espectro de frecuencias. Y, por último, aunque no menos importante, debemos destacar la presencia de un **filtro divisor de frecuencias** de gran coherencia (se trata de un diseño de 2 vías). ¿El resultado? Un sonido de calidad capaz de satisfacer a la inmensa mayoría de los usuarios de PCs.

A nosotros nos ha gustado especialmente su solvencia a la hora de restituir las voces, aunque no nos acaba de convencer la materialización del sonido de los instrumentos de cuerda y la batería, pues ambos adolecen de una ligera metalización. Por otra parte, la imagen estéreo resulta muy convincente, pero echamos de menos la presencia de un transductor capaz de ofrecer unos graves con más cuerpo (algo importante a la hora de restituir el sonido de los juegos). Aun así, es una de las mejores soluciones estéreo para PC en su gama de precios. ■

Valoración	8,8
Calidad/Precio	8,0

CARACTERÍSTICAS
Altavoces estéreo para PC de 16 vatios RMS por canal. Respuesta en frecuencia: 50 Hz a 20 KHz. Cada uno incorpora un transductor de agudos con cúpula de seda y dos altavoces de medios/graves con cono de fibra de vidrio tejida. Puerto réflex superior. Potenciómetros de volumen, agudos y graves. Salida de auriculares. Entrada auxiliar. Adaptador para consola/TV. Dimensiones: 8,8 x 14,3 x 31,3 cm

CONTACTO
Creative Labs
http://es.europe.creative.com

LO MEJOR La rigidez del recinto garantiza una elevada neutralidad. Restituye las voces con una gran naturalidad. Su atractivo diseño no desentona en ningún escritorio

LO PEOR Los transductores de medios/graves no son capaces de restituir las frecuencias más bajas del espectro con la suficiente pegada y extensión. Si se intenta compensar esta carencia incrementando en exceso el potenciómetro de graves se produce un descontrol claramente apreciable

PRECIO 149,90 €

Dota de vista y oído a tu PS3 con esta atractiva cámara web

PlayStation Eye

Juan Carlos López Revilla

Las posibilidades de esta *webcam*, la oficial, para PlayStation 3 son de lo más variadas. Por una parte, podemos utilizarla para disfrutar al máximo el *chat* de voz y vídeo de **PS Network** y, por otra, para interactuar con el cada vez más amplio abanico de juegos compatibles con este accesorio. Incluso podemos emplearla para grabar nuestras actuaciones en **SingStar** y publicarlas en **My SingStar Online**, o para crear nuestros propios montajes con **EyeCreate**, un editor de vídeo muy fácil de utilizar que acompaña a la cámara web. Su instalación es extremadamente sencilla y, además, en condiciones de luminosidad ambiental medianamente favorables ofrece una calidad de imagen muy digna. La sensibilidad del micrófono multidireccional incorporado es elevada, por lo que no es necesario alojarla muy cerca del lugar en el que nos colocamos al jugar. El ruido de fondo tampoco es un problema gracias al eficaz supresor que incorpora. Sin embargo, en condiciones de escasa luz ambiental la calidad de imagen se reduce sensiblemente. ■

Valoración 7,8
Calidad/Precio 7,5

CARACTERÍSTICAS
Cámara web para PlayStation 3. Interfaz USB 2.0. Captura de vídeo: 640 x 480 puntos (60 Hz) y 320 x 240 puntos (120 Hz). Micrófono multidireccional con cancelación de eco y reducción de ruido de fondo

CONTACTO
SCEE
http://es.playstation.com / 902 102 102

LO MEJOR Ofrece buena calidad de sonido en entornos ruidosos

LO PEOR La calidad de imagen se reduce en exceso en condiciones de baja luminosidad

PRECIO 39,95 €

Introduce texto en tu consola con este teclado Bluetooth

PS3 Wireless Keypad

Juan Carlos López Revilla

Para sacar el máximo partido a los servicios *on-line* que pone a nuestra disposición la última hornada de consolas es imprescindible contar con un dispositivo que nos permita introducir texto con comodidad y de forma ágil. Y esta es la propuesta de Sony para los usuarios de PS3.

Este teclado resulta muy eficaz para chatear con amigos, navegar por Internet o interactuar con otros usuarios a través de **PlayStation Home**. Se acopla con facilidad al *pad* de la consola y, a pesar del reducido tamaño de las teclas, resulta razonablemente accesible. Más puntos a su favor: si deslizamos nuestro dedo por encima de las teclas podremos manipular el puntero como si utilizásemos un *touchpad* y, además, es ligero, está bien construido y no modifica la ergonomía del mando de la consola. Sin embargo, no nos convence que carezca de retroiluminación y que requiera alimentación independiente. Aun así, resulta mucho más atractivo que el teclado en pantalla de PS3. ■

Valoración 8,2
Calidad/Precio 7,8

CARACTERÍSTICAS
Teclado QWERTY inalámbrico adaptable al mando de PS3. Bluetooth. Batería de Li-Ion. Puerto USB. Función táctil para control tipo touchpad

CONTACTO
SCEE
http://es.playstation.com / 902 102 102

LO MEJOR Su construcción, agradable tacto y ergonomía

LO PEOR Requiere carga independiente. No posee ninguna retroiluminación

PRECIO 39,95 €

Una cámara sumergible y muy resistente para deportistas

Rollei X-8 Sports

Juan Carlos López Revilla



Robusta, muy compacta y fácil de utilizar. Y es que bastan unos pocos minutos para hacerse completamente con esta cámara fotográfica. Sin embargo, no es ésta su principal cualidad. Su chasis ha sido diseñado para resistir impactos de intensidad moderada, temperaturas de hasta **5 grados bajo cero** y un máximo de **10 metros de profundidad**. Sí, permite hacer fotos bajo el agua sin necesidad de adquirir accesorio alguno. En estas condiciones la calidad de las imágenes es muy digna y, cuando la luminosidad ambiental es elevada, las capturas no adolecen de aberraciones significativas. Sin embargo, cuando el entorno no es favorable, las tomas se resienten y padecen un nivel de ruido notable. No obstante, no debemos olvidar que se trata de una cámara de precio inferior a 250 euros. Su calidad es equiparable a la mayor parte de las opciones compactas de esa franja de precios, pero cuenta con el plus de permitir tomar instantáneas bajo el agua. Ahí reside su principal atractivo. ■

Valoración 7,7
Calidad/Precio 8,1

CARACTERÍSTICAS
Sensor CCD de 8 Mpíxeles y 1/2,5 pulgadas. Abertura: 3,5 - 4,5. Longitud focal: 6,3 a 18,9 mm. Pantalla LCD LTPS-TFT de 2,5 pulgadas. 32 Mbytes. Batería Li-Ion. Dimensiones: 95 x 59,5 x 20,5 mm. Peso: 158 g

CONTACTO
Saytes
www.saytes.es / 902 107 349

LO MEJOR Su robustez, sencillo manejo y la posibilidad de realizar fotos «acuáticas»

LO PEOR En condiciones ambientales comprometidas su calidad de imagen se resiente mucho

PRECIO 230 €

Un netbook bien construido y dotado de un solvente disco duro SSD

Dell Inspiron Mini 9

Eduardo Sánchez Rojo

Este equipo fue uno de los grandes ausentes en nuestra última comparativa de *netbooks*. Se desmarca de otras propuestas del mercado debido a que todos los modelos con **pantalla de 8,9 pulgadas** de Dell incorporan un **disco en estado sólido**. El que nos ocupa es el modelo más completo y caro, dotado de una unidad SSD de 16 Gbytes de capacidad y una configuración de lo más habitual: procesador Atom N270, 1 Gbyte de RAM y gráficos integrados Intel GMA 950.

Dado su precio, 399 euros, las comparaciones con el modelo de HP que analizamos en esta misma página son inevitables. De entrada, nos encontramos con una pantalla más reducida, aunque con la misma resolución: 1.024 x 600 puntos. Ahora bien, la diferencia más evidente es el teclado. El del Mini 9 de Dell es muy similar al de gran parte de los modelos actuales, con unas **teclas pequeñas que no permiten escribir con soltura** durante un largo rato. El **touchpad**, en cambio, es más amplio que el del HP, y tiene los botones en su parte inferior y no lateral, lo que para muchos usuarios será **más cómodo**. En definitiva, el Mini 9 juega con algunas bazas importantes a su favor, como un disco de estado sólido (teóricamente más rápido y con menor consumo de energía), la posibilidad de instalar baterías más grandes que la de 4 celdas incluida de serie y, además, es ligeramente más estrecho que el modelo de HP. Aun así, a igualdad de costes, la propuesta de Dell nos parece algo menos ajustada en relación precio/prestaciones. ■



Valoración 8,4
Calidad/Precio 7,9

CARACTERÍSTICAS
Netbook con procesador Intel Atom N270 a 1,6 GHz. 1 Gbyte de RAM. 16 Gbytes de disco duro en estado sólido. GPU integrada Intel GMA 950. Pantalla de 8,9 pulgadas (1.024 x 600 puntos). Batería de 4 celdas. Webcam. Ranura MMC/SD. 3 x USB 2.0. Conector VGA. Bluetooth y WiFi 802.11 b/g. Dimensiones: 232 x 172 x 16 mm. Peso: 1,03 Kg. Windows XP Home Edition

CONTACTO
Dell
www.dell.es / 902 119 085

LO MEJOR Su tamaño compacto. La calidad del chasis lo coloca por encima de otros netbooks que podemos encontrar en la actualidad en el mercado

LO PEOR Las reducidas dimensiones del teclado hacen de su utilización durante ratos largos una tarea algo fatigosa

PRECIO 399 €

Un miniportátil de bajo coste que implementa un excelente teclado

PRODUCTO RECOMENDADO PC actual

HP Compaq Mini 700

Eduardo Sánchez Rojo

Con este equipo, HP supera el fracaso del modelo 2133 y se posiciona como un fuerte competidor en un mercado, el de los equipos ultraligeros de bajo coste, cada vez más concurrido. En este *netbook* echamos de menos un disco duro con más capacidad, dado que se trata de una **unidad de 60 Gbytes convencional** y no de una SSD. No obstante, lo que verdaderamente marca la diferencia es su **pantalla de 10,2 pulgadas** recubierta de una cubierta plástica protectora de acabado brillante, y, sobre todo, su **enorme teclado** (es sólo un 10% más pequeño que el de un portátil convencional). Si a esto le añadimos el *touchpad* con tacto de goma, no cabe duda de que ofrece una gran ergonomía para un netbook. Aun así, no es perfecto. Como hemos mencionado, el **tamaño del disco duro nos parece demasiado ajustado**, y la integración de una batería de 3 celdas ofrece una **autonomía bastante limitada**. Además, dado que se integra en la parte inferior del equipo, vemos complicado que HP ofrezca una de mayor capacidad. Por último, una curiosidad: aunque oficialmente no podemos instalar más de 1 Gbyte de RAM (casi el máximo que admite Microsoft en su versión de Windows XP para netbooks), es factible pinchar un módulo de 2 Gbytes DDR2-533. En todo caso, se trata sin duda alguna de una de las mejores propuestas del panorama actual. ■

Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,2

CARACTERÍSTICAS
Netbook con procesador Intel Atom N270 a 1,6 GHz. 1 Gbyte de RAM. 60 Gbytes de disco duro. GPU integrada Intel GMA 950. Pantalla de 10,2 pulgadas (1.024 x 600 puntos). Batería de 3 celdas. Ranura MMC/SD. Webcam. 2 x USB 2.0. Bluetooth y WiFi 802.11 b/g. Dimensiones: 261 x 167 x 25 mm. Peso: 1,02 Kg. Windows XP Home Edition

CONTACTO
HP
www.hp.es / 902 101 414

LO MEJOR Su amplio teclado y el agradable tacto del touchpad, que rompen con el tópico de la incomodidad de los netbooks para trabajar durante largo rato

LO PEOR La batería de 3 celdas sin posibilidad de ampliación. La capacidad del disco duro es escasa

PRECIO 399 €

Suites ofimáticas comerciales, gratuitas, en la nube...

¿Ha llegado el fin del reinado de Office?

Los elevados precios de MS Office, la mejora de OpenOffice y la popularización de soluciones on-line como Google Docs o Zoho están cambiando el panorama ofimático en el mundo PC.



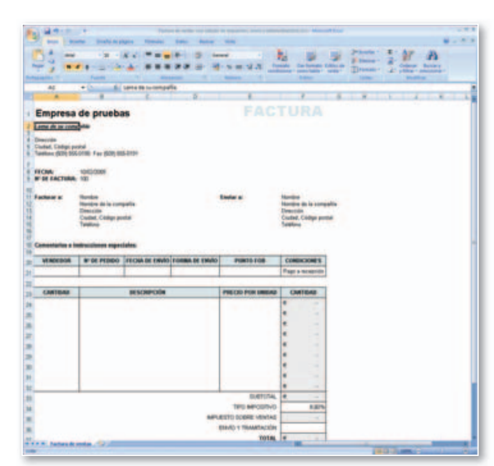
Eduardo Sánchez Rojo
Colaborador

Durante muchos años la *suite* MS Office con su Word, Excel o PowerPoint, entre otras aplicaciones, ha sido la aplicación estrella de cualquier PC y un estándar de facto en el mercado residencial y profesional. Hasta ahora un ordenador sin Office estaba realmente limitado, hasta el punto de que muchos usuarios de escasos conocimientos aún piensan que forma parte del propio Windows. Es decir, no conciben que al comprar un nuevo PC la *suite* no venga incluida en versión completa como un programa más del sistema operativo.

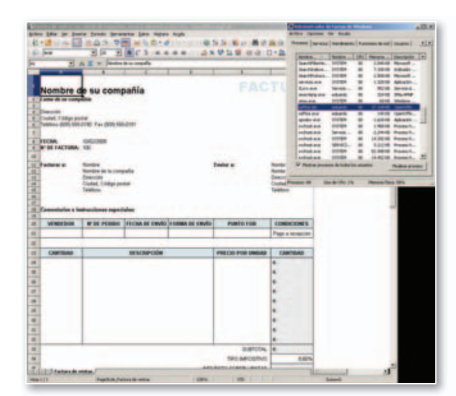
Sin embargo, las cosas están cambiando. De entrada, y sin tener en cuenta las versiones específicas para estudiantes (99 euros), los precios de **Office 2007** son realmente elevados: **569 euros** para la versión estándar. Es un *handicap* importante en tiempos como los actuales, donde los recortes de presupuesto son una necesidad. Además, por qué negarlo, una de las vías tradicionales de popularización de Office han sido las millones de copias piratas instaladas por todo el mundo. Y la versión 2007, y su activación *on-line*, resulta algo más compleja de copiar indiscriminadamente, sobre todo para usuarios con menos conocimientos.

Office 2007, ¿revolución o involución?

Centrándonos en las funciones propiamente dichas, Office 2007 ha sido una *suite* muy polémica, sobre todo entre los usuarios de Office más veteranos. Nos referimos a la nueva **interfaz ribbon**, que teóricamente debería hacer las cosas más fáciles, y a la utilización del nuevo formato **Office Open XML** para los documentos, que ahora tienen extensiones del tipo DOCX, XLSX o PPTX. Esto último con el objetivo de utilizar un estándar supuestamente abierto, que debería de poder utilizarse sin problemas por otras aplicaciones. No obstante, para el usuario de toda la vida de Office los cambios han supuesto, por una parte, algunos problemas de adaptación, buscando esas opciones que antes tenía perfectamente localizadas.



• El último Office 2007 ha resultado muy polémico por dos razones fundamentales: su nueva interfaz, que rompe totalmente con el pasado, y los nuevos formatos de archivo OOXML.

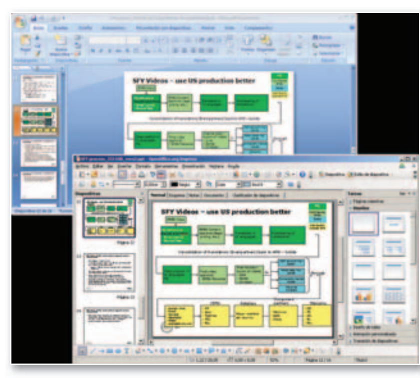


• A pesar del buen hacer del último OpenOffice 3.0, a nivel de funciones e interfaz de usuario, resulta más lento que MS Office, al tiempo que consume más recursos del PC.

Por otra, porque se ha de tener presente que los usuarios que aún no utilicen Office 2007 no siempre podrán abrir los nuevos documentos a pesar de conversores y parches varios lanzados por Microsoft. Al final, la **mejor garantía de compatibilidad** es optar por el **Guardar como...** y elegir el formato antiguo, lo que no deja de ser una gran molestia.
El resultado es que, en la práctica, son muchos los usuarios que incluso han preferido volver a su Office 2003 de siempre para poder seguir trabajando sin rodeos ni pérdida de tiempo. De paso, muchos han pasado un shock similar al de Windows Vista, cuando los usuarios descontentos optaron por explorar otras alternativas en el mundo Apple o Linux. La diferencia es que, aquí, la mayoría de estas personas han echado un ojo a OpenOffice, la alternativa libre y gratuita disponible para Windows, Linux o Mac OS entre otras plataformas.

OpenOffice, la alternativa

La revisión 3.0 de la *suite* ofimática de **código abierto** por excelencia, OpenOffice (**www.openoffice.org**), fue lanzada a finales de 2008 con un salto cualitativo asombroso por funciones y compatibilidad. La interfaz recuerda mucho al clásico Office 2003, es capaz de **generar de manera nativa archivos PDF**, permite **manejar un mismo fichero en red por parte de múltiples clientes de manera simultánea**, y además ofrece **soporte para** los archivos **Office Open XML** de MS Office.
Ahora bien, OpenOffice tampoco es la panacea. En el recuadro adjunto os hablamos de los resultados de nuestras pruebas frente a Office 2007, tanto a nivel de compatibilidad de formato como en lo tocante a consumo de recursos. De hecho, **MS Office 2007** es la versión más pesada lanzada hasta la fecha y, aun así, se muestra **más ligera que OpenOffice en las aplicaciones más utilizadas**: el procesador de textos y la hoja de cálculo. Además, mientras que OpenOffice incluye las tres grandes (procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones) junto a un programa de edición y diseño similar a Publisher y otro de bases de datos, el famoso Outlook no encuentra un equivalente similar en el mundo del software libre para Windows.



• La compatibilidad de los documentos de Office en OpenOffice es relativa. En función del tipo de archivo que manjemos puede que perdamos algún elemento gráfico.

Estos detalles son los que en parte hacen que, a pesar de tratarse de una solución 100% gratuita y repleta de buenas funciones, **no haya terminado de cuajar entre el segmento profesional**, el que realmente sería capaz de dar un vuelco a la situación de predominio de Office. Y eso que StarOffice, la versión comercial de OpenOffice, esta respaldada por una empresa de la talla de Sun Microsystems. ■

Office 2003 y OOXML

Aunque es probable que muchos ya lo sepan, Microsoft ofrece a los usuarios de Office 2003 un parche con el que supuestamente pueden abrir los documentos guardados con el nuevo formato Office Open XML (.docx, .xlsx y .pptx). Se trata del *pack* de compatibilidad, descargable de forma gratuita desde www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=941b3470-3ae9-4aee-8f43-c6bb74cd1466.
El problema es que, aunque ofrece un cierto nivel de efectividad, existen infinidad de documentos que por una razón u otra son imposibles de abrir con Office 2003, a pesar del *pack* de compatibilidad. Otras alternativas pasan por conversores que podemos encontrar en la Web (también bastante ineficaces) o los visores de Office 2007 que ofrece Microsoft de forma gratuita: **Word** (www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=3657ce88-7cfa-457a-9aec-f4f827f20cac&DisplayLang=es), **Excel** (www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=1cd6acf9-ce06-4e1c-8dcf-f33f669dbc3a&DisplayLang=es) o **PowerPoint** (www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=048dc840-14e1-467d-8dca-19d2a8fd7485&DisplayLang=es).
Con ellos, no podremos modificar los documentos, en cambio, al menos sí tendremos la oportunidad de abrirlos e imprimirlos.

OpenOffice: compatibilidad y consumo de recursos

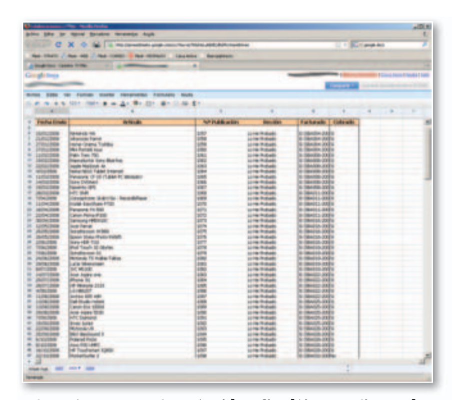
A pesar de las muchas diferencias entre ellos, aunque sólo sea por coste, las comparaciones entre MS Office 2007 y OpenOffice 3.0 son inevitables. No nos centraremos en funcionalidades, pues para un usuario medio ambas *suites* ofrecen más o menos lo mínimamente imprescindible. Sí lo haremos en compatiblidad de formatos y consumo de recursos.
Durante nuestras pruebas pudimos abrir sin problemas documentos de **Word** (DOCX), mostrando el texto y formatos aunque perdiendo imágenes incrustadas, o documentos con diseños más complejos que incluían elementos gráficos. En el caso de **Calc**, la hoja de cálculo de OpenOffice, obtuvimos mejores resultados: los anchos de columna, fórmulas y formatos de formularios tan complejos como el de una factura fueron mostrados sin problemas en pantalla. Eso sí, los gráficos, de nuevo fallaron. Los documentos de **PowerPoint** no salieron tan mal parados. El programa **Impress** logró resultados bastante razonables, aunque ciertas presentaciones complejas, acusaron la pérdida de elementos gráficos y ubicación incorrecta de algunos elementos.
Respecto a las prestaciones, OpenOffice es por lo general más lento abriéndose que cualquier aplicación equivalente de MS Office, aunque solo sean diferencias de segundos. Ahora bien, donde se aprecian mayores distancias es en el consumo de memoria: un mismo documento abierto en **Word 2007 consumía unos 23 Mbytes de RAM, mientras que con Writer 3.0 la cifra superaba los 39 Mbytes**. Unas diferencias que pudimos comprobar con distintos archivos. En el caso de **Excel 2007** más de lo mismo: **20 Mbytes de RAM** para un mismo documento, que con **Calc** requería **32 Mbytes** de memoria.
OpenOffice por tanto, y aunque no lo parezca, requiere más memoria para hacer las tareas más básicas. Esto debido, probablemente, a que está desarrollado sobre el entorno multiplataforma Java, cuya optimización para cada plataforma es muy diversa.

Las propuestas on-line más prometedoras

Trabajar desde el navegador

El Cloud Computing tiene en las herramientas ofimáticas uno de sus máximos exponentes. Más accesibles y potentes para compartir, pero también más básicas, ¿realmente son el futuro?

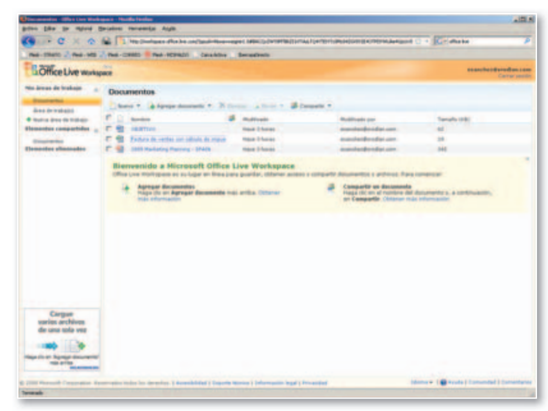
Hoy por hoy, la alternativa a las herramientas ofimáticas tradicionales se encuentra en Internet. Son aplicaciones que funcionan directamente desde cualquier navegador y que nos permiten disfrutar de sus funciones y nuestros documentos desde cualquier ordenador conectado, incluso si trabajamos con sistemas operativos diferentes.
La alternativa más famosa, sin duda, es **Google Docs** (**http://docs.google.com**), una *suite* con procesador de textos, hoja de cálculo y programa de presentaciones. Lo mejor es que esta solución se asocia automáticamente con el resto de desarrollos de Google (**Gmail**, **Calendar**, **Reader**, etc.), ofreciendo a cualquier usuario un entorno completo de aplicaciones *on-line* con el que resolver gran parte de sus necesidades.
Además, para empresas también se integra con **Google Apps**, logrando asociar a nuestro dominio personalizado todas las aplicaciones mencionadas. El resultado es que las organizaciones pueden dar de alta muy fácilmente un completo entorno de trabajo que, además de su gran potencia y capacidad de almacenamiento, proporciona grandes posibilidades a la hora de compartir documentos entre compañeros. Y, por si fuera poco, la **versión estándar**, con hasta **7 Gbytes por usuario**, es gratuita.
Google Docs permite **importar** los documentos **directamente desde** formatos como **DOC**, **XLS**, **PPT**, **PDF**, **TXT** o **CSV** entre otros, ofreciéndonos un **entorno** de gestión bastante sencillo y **similar** al típico **Explorador de Archivos.** Desde allí, podemos gestionar todos los ficheros almacenados *on-line*, distribuirlos en carpetas y subcarpetas, compartirlos, borrarlos, moverlos, etc. Eso sí, aún no ofrece soporte para los nuevos formatos Office Open XML, una importante carencia que todavía no se ha resuelto. Además, presenta unas posibilidades algo austeras y, aunque para muchos usuarios será suficiente, los acostumbrados a exprimir soluciones como MS Office echarán de menos una larguísima lista de funciones.



• Google Docs es la solución ofimática on-line más conocida y extendida. Su procesador de textos u hoja de cálculo son sencillas, pero muy potentes, rápidas y fáciles de compartir.

Office Live, la interpretación de Microsoft

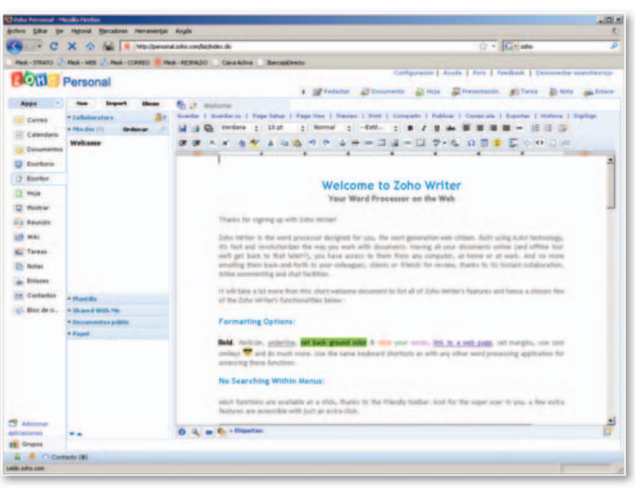
Como era de esperar, Microsoft no se ha quedado de brazos cruzados ante la tendencia de las aplicaciones *on-line,* que, guste o no, tiene toda la pinta de ser el futuro de la ofimática. Para ello lanzó hace algunos meses su **Office Live** (**www.officelive.com**). Un lugar donde los usuarios pueden almacenar sus documentos de Office e incluso crear las llamadas **áreas de trabajo**, que no son más que agrupaciones o carpetas de documentos útiles para un fin (gestionar proyectos, llevar las cuentas del hogar, inventario, etc.).
Sin embargo, la gran diferencia de Office Live con el resto de soluciones *on-line*, es que **no podremos crear o modificar los documentos** directamente **desde el navegador**, sino **únicamente visualizarlos**. Para editar un Word, Excel o PowerPoint seguiremos necesitando tener instalado MS Office en nuestro PC, aunque los documentos se almacenarán únicamente *on-line*.
Esto es un gran paso para desvincular nuestros datos de un único PC, pero poco efectivo para moverlos entre diferentes plataformas o poder prescindir de la instalación de determinadas aplicaciones.



• La alternativa de Microsoft, Office Live, es más un entorno para almacenar documentos, pues requiere de Office instalado en el PC para editar los archivos.

Zoho, con soluciones para la empresa

La alternativa *online* competencia directa de Google Docs es **Zoho Office** (**www.zoho.com**), un entorno que agrupa de una manera bastante sencilla **bajo una misma pantalla** aplicaciones como el **correo**, **calendarios**, **procesador de textos**, **hoja de cálculo**, **presentaciones**, notas, contactos, tareas, enlaces, etc. Es decir, prácticamente todo lo que podemos necesitar en nuestro día a día ofimático.
Además, para las empresas, estas aplicaciones se complementan con soluciones específicas de CRM, facturación, bases de datos, gestión de proyectos, e incluso **reuniones virtuales**. Estas últimas, todas **de pago**. Aquí también podemos compartir documentos con otros usuarios de Zoho, aunque en general el entorno se muestra algo más lento y pesado que la solución de Google. Es un detalle importante, pues el usuario profesional buscará agilidad y rapidez de funcionamiento en su día a día. No obstante, ofrece a cualquier persona la posibilidad de cubrir gran parte de sus necesidades



• **Zoho Office es menos conocido, aunque una solución realmente atractiva, pues integra mucho más que una suite ofimática. Para empresas, además, disponen de aplicaciones de CRM, facturas, reuniones virtuales, etc.**

en un entorno 100% *on-line*, y accesible desde casi cualquier navegador.

Thinkfree, prometedor

La última solución ofimática *on-line* que comentaremos es **Thinkfree** (**www.thinkfree.com**), muy enfocada al **mundo corporativo**, hasta el punto de ofrecerse como aplicación para instalar en los propios servidores web de la empresa. Su gran baza es que como **procesador de textos**, **hoja de cálculo** y programa de **presentaciones**, utiliza un desarrollo basado en Java que **recuerda mucho a OpenOffice**. Aunque la primera vez tarda en cargar, una vez que lo ha hecho permite disfrutar de una interfaz muy completa, repleta de opciones para formato y tratamiento de los textos que es, sin duda, la mejor que hemos visto para tratarse de una solución *on-line*.
Su entorno se limita, eso sí, a las mencionadas utilidades, aunque posee en fase beta un entorno colaborativo para el trabajo en grupo. Ahora bien, es de los mejor preparados para funcionar en la máxima cantidad de plataformas, pues, además de una **interfaz específica para el iPhone**, cuenta con diferentes **versiones** adaptadas a **portátiles**, **netbooks** y **UMPC**, siempre según el tamaño de pantalla y posibilidades de estos equipos. Por desgracia, no está en castellano, ni ofrece la flexibilidad, rapidez y facilidad de uso de Google Docs. ■

Acceso desde los móviles

Uno de los puntos más fuertes de las soluciones *on-line* y con más futuro por delante, es la capacidad de acceder a nuestras aplicaciones *on-line* directamente desde el móvil. En el caso de los entornos ofimáticos, esto supone la posibilidad de consultar nuestros documentos, correos y demás información almacenada en estos entornos desde cualquier parte gracias a nuestro móvil. Movilidad y esencia *Cloud Computing* en estado puro.
Google Docs, por ejemplo, detecta automáticamente esta clase de navegadores y es capaz de ofrecer un buen nivel de prestaciones tanto en su entorno de correo, como en sus productos Calendar o Docs. Eso sí, las funciones suelen estar bastante limitadas en la gestión de correo o el trabajo de documentos.
Zoho, por su parte, cuenta con dos servicios específicos para móviles: uno para *smartphones* basados en Windows Mobile y otro para iPhone. En ambos, podemos consultar la información de las aplicaciones más habituales (contactos, calendario, correo, documentos, etc.), y sólo en unos pocos tenemos la posibilidad de introducir o modificar datos.

La convivencia pacífica es su destino más inmediato

TODAS LAS MODALIDADES ON Y OFF-LINE SON VÁLIDAS

Por una parte la tendencia es utilizar aplicaciones en Internet por comodidad y accesibilidad. Por otra, los documentos ofimáticos son cada vez más complejos y difícilmente interoperables entre soluciones. En las páginas anteriores hemos hablado sobre las **soluciones ofimáticas tradicionales**, basadas en programas **que se instalan físicamente en nuestro PC**, y en ficheros que almacenamos en carpetas y unidades de disco concretas. Como alternativa, hemos repasado las principales opciones dentro de **la nueva tendencia de mover las aplicaciones a Internet**, haciéndolas accesibles a ellas y sus ficheros de información únicamente desde un navegador Web.

Sin embargo, ¿qué supone todo esto para el usuario normal?, ese que utiliza su procesador de textos a diario o su hoja de cálculo para gestionar sus listados, cuentas o información personal o profesional. ¿Le esperan grandes cambios en un futuro cercano?

Bien, nuestra opinión es que los próximos años van a ser «movidos» en el área de ofimática personal. Por una parte, estamos convencidos de que **cada vez más usuarios apreciarán las ventajas de soluciones como las que ofrece Google Docs, y muchas empresas adoptarán Google Apps** con todas sus aplicaciones como una forma de ahorrar muchísimo dinero en infraestructuras y costes de gestión. Sobre todo en el caso de pymes, donde, sin necesidad de contar con servidores propios ni grandes medios, pueden disponer de un completo entorno de trabajo colaborativo.

MS Office, imprescindible

Ahora bien, el principal problema es que **no hay una alternativa real al Office Microsoft**. Formatos de intercambio de archivos estándar como el PDF, están realmente bien, pero impiden modificar fácilmente la información, por lo que al final son poco operativos. Al mismo tiempo, aunque los formatos nativos de Office pueden abrirse teóricamente con soluciones como OpenOffice o las *suites on-line*, esta afirmación tiene muchos matices. Demasiados documentos pierden los formatos, imágenes, tipos de letra, márgenes o espaciados. El resultado es muy poco operativo.

Si por ejemplo nos envían una presentación en PowerPoint para que la revisemos, e introduzcamos los cambios que sean necesarios, lo más probable es que no todo salga igual si la abrimos con OpenOffice o una alternativa *on-line*. En esta situación, no suele ser viable perder el tiempo rehaciendo la presentación y corrigiéndola: cuando la devolvamos al remitente original y la intente abrir de nuevo con su PowerPoint, no aparecerá todo igual. Por ello, **en el ámbito empresarial no hay duda de que Office seguirá siendo imprescindible** por mucho tiempo, y sin opciones de cambiar mientras la mayoría de los entornos corporativos siga utilizándolo de manera masiva.



• **Google Apps es una de las mejores opciones para las pymes que quieren montar un entorno de trabajo colaborativo repleto de funciones y a coste cero.**

Las suites on-line tienen su hueco ad hoc

Sin embargo, esto no significa que todo se vaya a quedar como está. Al contrario, creemos que las **suites on-line** como Google Docs o Zoho Office **serán cada vez más utilizadas por los usuarios**, sobre todo **para** los **documentos de uso personal o internos de las compañías** que deban ser visualizados y actualizados fácilmente por varias personas.

En estas situaciones las soluciones *on-line* se están mostrando como la opción perfecta, eliminando la necesidad de acceder a carpetas compartidas desde ubicaciones remotas o utilizar intranets complejas y caras.

Por tanto, creemos que **en el futuro cercano convivirán ambas soluciones**. Una más centrada en el intercambio de documentos entre entornos diferentes y en **documentos complejos** donde por estética o funciones que integren sea preciso contar con las capacidades de un **Office tradicional**. Y la otra, que será utilizada masivamente para **documentos sencillos** y rápidos **que** deban de estar siempre disponibles estemos donde estemos y **se puedan compartir fácilmente**.

La **solución mixta** es **Office Live de Microsoft**. A nosotros no nos ha terminado de convencer, pero **en entornos empresariales puede ser una interesante solución**: la posibilidad de almacenar *on-line* todos los documentos y dejarlos siempre accesibles para consultas rápidas, aunque para modificarlos sea preciso contar con el Office convencional instalado físicamente en el PC. ■

La seguridad, una gran preocupación

El mayor problema al que se enfrentan las *suites* ofimáticas *on-line* es la seguridad. No podemos olvidar que, en muchos casos, almacenaremos en ellos documentos delicados cuya información debería estar protegida. En el caso de los ficheros tradicionales, la seguridad consiste en que no salga de nuestro ordenador, y que nadie acceda a él para poder consultarlos o copiarlos. En Internet, en cambio, cualquiera con nuestra contraseña podría acceder a ellos.

Por eso, es importantísimo contar con **contraseñas fuertes**, con letras, números, mayúsculas e incluso símbolos, que compliquen mucho el acceso a nuestros servicios *on-line*. Además, es recomendable **activar la función HTTPS** siempre que sea posible. Es decir, la transferencia cifrada de información entre nuestro PC y el servidor remoto, para que de esta forma nadie pueda interceptar los paquetes de información que intercambiemos. Google Docs ofrece esta posibilidad entre sus opciones de configuración, de forma que las conexiones sean automáticamente redirigidas a un servidor seguro. Es algo a tener en cuenta, pues, según nuestras pruebas, ni Zoho Office, ni Office Live ni Thinkfree ofrecen esta posibilidad. Eso sí, Zoho Office y Thinkfree pueden utilizar la **autenticación Google** para identificarnos en sus sistemas, mientras que Office Live utiliza el **Passport de Microsoft**.

Una beta satisfactoria, pero muy similar a la pre-beta

Windows 7 promete

La primera versión pública del nuevo sistema operativo de Microsoft está dando la oportunidad a millones de usuarios de ver que se ha aprovechado lo mejor de Vista y se ha corregido lo peor.

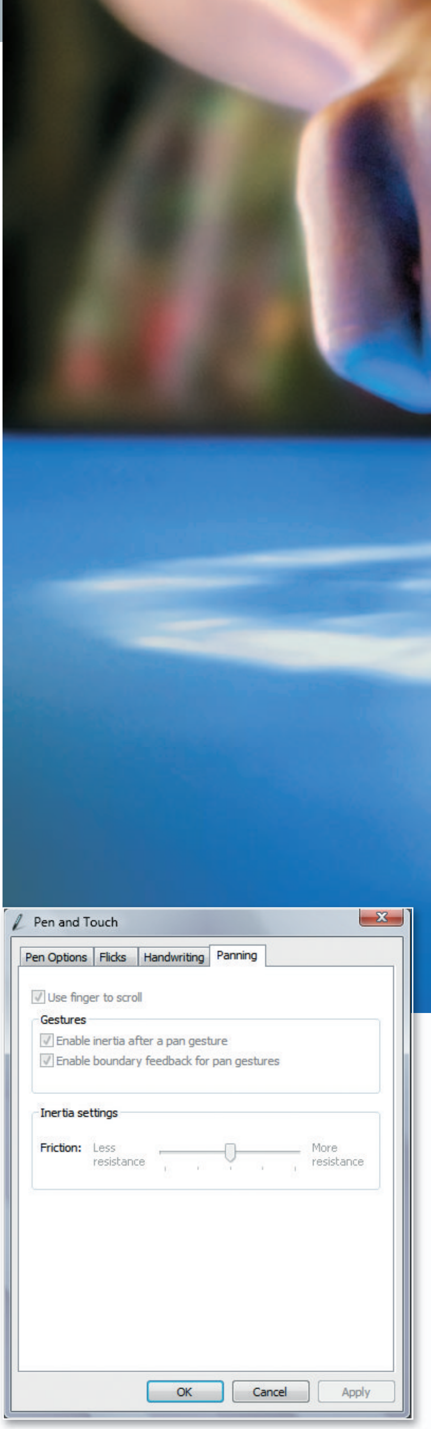


Javier Pastor Nóbrega
Colaborador

Hace un par de meses dedicamos nuestro Tema de portada a analizar en detalle Windows 7 y, para ello, tuvimos la oportunidad de lidiar con una versión pre-beta, la misma que se había cedido a los asistentes al **Professional Developer Conference 2008**. En aquellas conferencias celebradas en octubre, Microsoft regaló a sus invitados un disco duro portátil en el que se incluía una imagen de **Windows 7 pre-beta**, la compilación 6801, también conocida como **M3** (**Milestone**). Aquella compilación se realizó el 20 de octubre de 2008, y desde entonces los desarrolladores de Microsoft han seguido puliendo fallos para ofrecer una primera versión beta lo más redonda posible. Y lo cierto es que se puede decir que el trabajo es prometedor. La versión de Windows 7 con la que nos hemos encontrado es la **compilación 7000**, que concluyó el 12 de diciembre de 2008, casi un mes antes de que saliera a la luz. Parece evidente que Microsoft quería disponer de una versión bien probada que pudiese ofrecer de forma masiva, y no la última compilación que pudieran tener «en el horno».

El juego de las diferencias

Cuando analizamos Windows 7 pre-beta os informamos de que una de las características que había sido bloqueada a propósito por los desarrolladores de Microsoft había sido la nueva **barra de tareas**. Este singular componente de Windows 7 había sido remozado casi por completo, de forma que ofrecía una de las novedades más interesantes de la interfaz. Los más curiosos no tardaron en descubrir formas de habilitar esa opción, y pronto apareció la utilidad llamada **BlueBadge** (**www.withinwindows.com/2008/12/09/bluebadge-rev-3-adds-registry-override-bits-aero-peek-enabled**), que activaba la barra de tareas (o superbarra de tareas, como la llaman en Microsoft), y el efecto **Aero Peek**, que permite seleccionar qué aplicación o ventana queremos activar a partir de sus miniaturas. Precisamente, esas son dos de las opciones que tendremos activadas por defecto en Windows 7 Beta sin necesidad de utilizar BlueBadge o trucos similares. Sin embargo, no son las únicas novedades. Las **opciones gestuales**, que precisamente están dirigidas a controlar Windows 7 en pantallas multitáctiles, también estaban ocultas. Microsoft ya adelantó que el **control táctil** del sistema operativo será uno de sus puntos fuertes y, según nuestros análisis, su apuesta por este tipo de interfaz es muy seria.



• **Las opciones para activar las funciones táctiles de Windows 7 ya están presentes y demuestran que esta forma de control de la interfaz es muy positiva para algunos escenarios.**

Algunas características han sido desactivadas

Otra de las sorpresas de esta versión beta es la ausencia de dos funciones que se habían visto en algunas compilaciones previas y que, no obstante, no han llegado a la beta pública de Windows 7. Una de

Expectación por encima de las previsiones

Microsoft había anunciado que sólo permitiría 2,5 millones de descargas para tener cierto control sobre el número de beta-testers que probarían la edición preliminar de Windows 7, pero eso causó una avalancha de peticiones a los servidores de la compañía. Nadie se quería quedar sin su copia. Esa demanda produjo la caída de esas máquinas, que, no obstante, volvieron a entrar en funcionamiento, con ayuda de nuevos equipos para soportar la carga, al día siguiente del lanzamiento. Los de Redmond explicaron los problemas (**http://windowsteamblog.com/blogs/windows7/archive/2009/01/10/here-s-where-we-stand.aspx**) y, además, eliminaron temporalmente el límite de 2,5 millones de descargas, lo que hizo que los contratiempos desapareciesen y todo el mundo pudiese conseguir su copia de Windows 7 Beta.



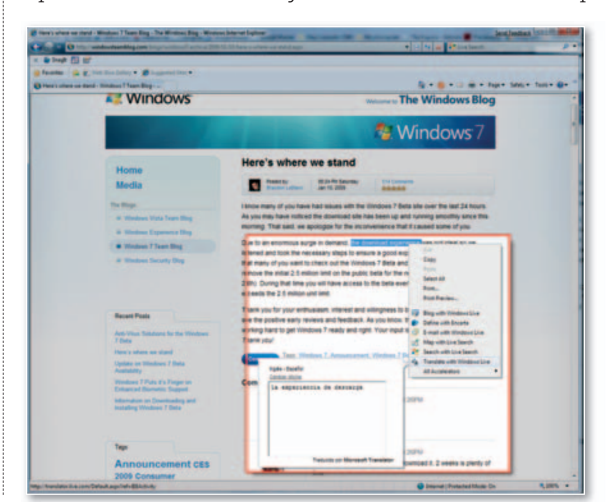
«Parece que en Redmond por fin han enderezado el camino y han hecho público un producto estable que apunta grandes posibilidades»

ellas afecta a la **personalización del fondo de escritorio**. En otras compilaciones era posible seleccionar una carpeta de imágenes a partir de las cuales se elegiría cada cierto tiempo un fondo de escritorio que cambiaría a intervalos predefinidos. La característica es interesante y llamativa, pero en la versión beta, además, esperábamos **poder usar feeds de imágenes** en lugar de carpetas de nuestro disco duro. Existen repositorios que tienen su propio *feed* (como si fueran titulares de noticias), y, precisamente, nuestro escritorio podría alimentarse de ellos sin problema y mostrar una ristra de imágenes proveniente de Internet.

La segunda característica que Microsoft ha preferido no incluir (suponemos que por falta de estabilidad) son los **aceleradores**, un concepto que ya se ha introducido en las versiones beta de Internet Explorer 8 y que también harán su aparición en la interfaz de Windows 7 con toda probabilidad. Como en el caso de IE, estos aceleradores no son más que **accesos rápidos a funciones del sistema operativo**. Por ejemplo, si seleccionamos una dirección en un texto y pulsamos con el botón derecho del ratón podremos buscar esa dirección en Live Maps. Es tan sólo un ejemplo de los secretos que encierra un sistema que aún tiene mucho que decir.

Un futuro muy halagüeño

Windows 7 Beta es un anticipo realmente prometedor de lo que Microsoft está preparando. La **detección de controladores** es sobresaliente, algo que precisamente erradica una de las principales críticas que se le hicieron a Windows Vista durante su lanzamiento. En Redmond han aprendido de los errores y han tomado lo mejor de Vista (la interfaz visual, a la que le han añadido varias mejoras significativas) y han corregido muchos de sus defectos. Desaparecen **los problemas con UAC**, los largos tiempos de copia de archivos que asolaban a los usuarios y las incompatibilidades hardware y software de las que tanto se ha hablado. Las diferencias con respecto a la versión pre-beta que pudimos analizar hace unas semanas no son espectaculares, pero demuestran la vocación de Microsoft por presentar desarrollos muy pulidos aun estando en fase beta. Algunos usuarios contemplan Windows 7 como un Service Pack 3 de Windows Vista, pero quizás sería más correcto decir que, en realidad, Windows Vista era una versión **alfa** de Windows 7. ■



• Los aceleradores no están presentes aún en esta beta, pero se espera que lleguen a la versión final y tengan un funcionamiento similar al que ya ofrecen en Internet Explorer 8 Beta 2.

Ten mucho cuidado con tus MP3

A pesar del mimo con que Microsoft ha lanzado esta versión beta, no lo han tenido todo bajo control. El fallo más importante que se ha presentado está relacionado con un defecto que puede provocar la corrupción de los ficheros MP3 consecuencia de su reproducción desde el Explorador de archivos o Windows Media Player 12. Tened mucho cuidado con este problema, porque vuestros contenidos musicales pueden acabar inservibles. Afortunadamente, Microsoft ya dispone de un parche que lo resuelve y que podéis descargar desde la dirección **http://support.microsoft.com/kb/961367**. Está disponible para versiones de 32 y 64 bits.



• Los iconos de la barra de tareas muestran una diferencia sutil según su estado. En el ejemplo, Internet Explorer no está ejecutándose, de modo que no tiene ninguna caja alrededor del icono. Media Player sí, pero sólo una vez, de modo que el icono está dentro de una caja. Por último, tanto Google Chrome como el Explorador de archivos están ejecutándose en varias instancias, lo que hace que tengan un contorno similar al de una pila de cajas.

Silverlight 2, entorno de desarrollo .NET multiplataforma

Directamente desde el navegador

Utilizar los navegadores web como plataforma de ejecución de aplicaciones es una tendencia al alza en los últimos años, debido principalmente a la gran difusión de las redes de datos hacia todos los ámbitos y a las ventajas en cuanto a la distribución y uso de este tipo de software.



Francisco Charte
Colaborador

Las aplicaciones web no requieren instalación en el equipo de los clientes finales ni tampoco precisan de actualizaciones, ya que, cada vez que el usuario accede a ellas, obtiene la última versión existente en el servidor. La ventaja fundamental estriba en que, por regla general, estos programas pueden ser utilizados desde cualquier sistema informático con **independencia del hardware y software**.
No todo es, sin embargo, color de rosa. Para alcanzar esa independencia o compatibilidad con distintos sistemas operativos y navegadores hay que seguir una serie de directrices consistentes básicamente en **dividir las aplicaciones en dos bloques**: una que contendría toda la lógica y se ejecutaría en el servidor, y otra que sería exclusivamente una interfaz de usuario compuesta de XHTML/CSS y que sería la ejecutada en el cliente, en el navegador.
Esa estructura implica que la funcionalidad de la interfaz de usuario estará seriamente limitada, al no poder más que presentar una serie de elementos en una ventana, tras efectuar una solicitud o recoger información mediante formularios y enviarla al servidor, dejando que éste se ocupe de todo el trabajo. Para mejorar el comportamiento de las interfaces de usuario e incorporar una mayor funcionalidad en el cliente, es posible recurrir a técnicas como AJAX, en las que se hace un uso intensivo de JavaScript.

Complementos para navegadores

Los navegadores son programas especializados en la presentación de información descrita mediante XHTML/CSS, si bien casi todos ellos incorporan un motor JavaScript y siguen el modelo de objetos DOM (*Document Object Model*), lo cual posibilita la existencia del antiguo DHTML (Dynamic HTML) y el más moderno AJAX. En cuanto se requieren funciones adicionales, que hagan más flexible la comunicación con el usuario y permitan aprovechar en mayor medida los recursos de la máquina en que se ejecuta la interfaz, es necesario recurrir a componentes externos: los complementos.



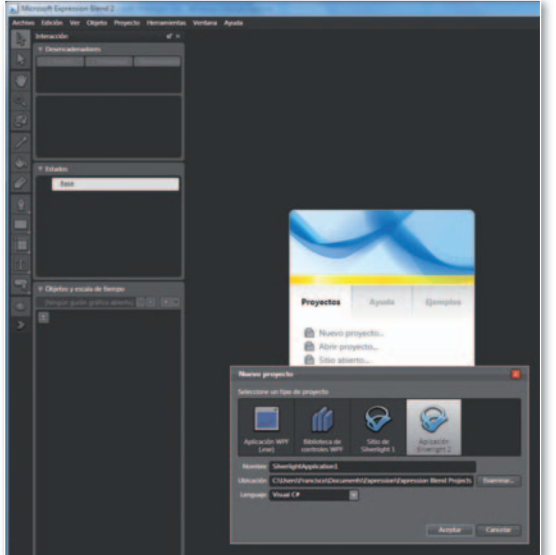
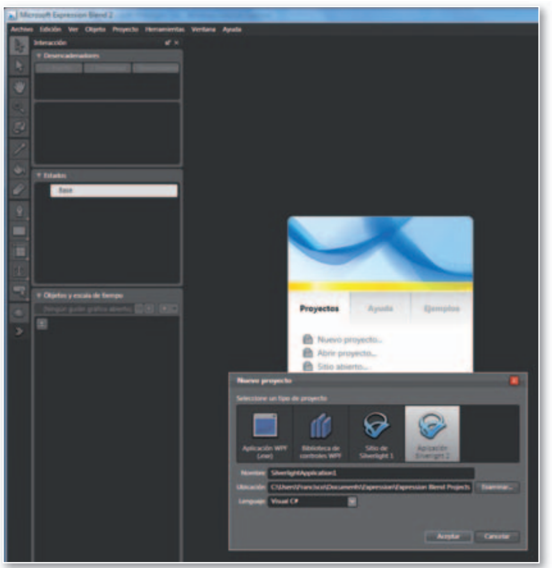
• Silverlight 2 se instala desde el navegador en cuanto se accede a contenido diseñado para él.

• El SDK ofrece el conjunto básico de herramientas necesarias para crear aplicaciones Silverlight.

«Los programadores de aplicaciones RIA logran la independencia frente a fabricantes, lenguajes o productos gracias a la versión reducida y portable de la plataforma .NET»

En un **documento XHTML** es posible incluir las indicaciones necesarias para ejecutar un cierto contenido con un complemento determinado e, incluso, descargarlo si éste no estuviese ya instalado en el navegador. Es un proceso casi transparente para el usuario, ya que el tamaño reducido de los complementos facilita su rápida transferencia y configuración en el sistema de destino. Éste es el mecanismo que utilizan los **applets Java** (que precisan la **máquina virtual Java**), el contenido creado con **Adobe Flash** (dependiente del **Flash Player**) y también es la opción utilizada por **Microsoft** con **Silverlight**.

Centrándonos en los **complementos** cuya finalidad es aportar un motor de ejecución de aplicaciones dentro del navegador, lo que diferencia a unos de otros es su **disponibilidad**, que afectará a los usuarios que quieran utilizarlo, y la **diversidad y calidad de los servicios que ofrezcan** a los desarrolladores, las personas que crearán software para dichos complementos.

• La actualización para Expression Blend permitirá a los diseñadores crear interfaces de usuario ejecutables en Silverlight 2.

Silverlight 2 es un complemento de poco más de **4 megabytes**, por lo que en la mayoría de los casos se descargará en pocos segundos, estando **disponible para** sistemas **Windows** y **Mac OS X**. Es **compatible con Internet Explorer**, **Mozilla Firefox**, **Apple Safari** y **Google Chrome**, **entre otros**. Por el momento, no existe una versión para GNU/Linux de manos de Microsoft, aunque sí procedente del proyecto **Mono** denominada **Moonlight**.

La disponibilidad de Silverlight es, por lo tanto, comparable a la de otros complementos de la misma categoría, lo cual otorga a los usuarios de las aplicaciones una libertad prácticamente total en cuanto al sistema informático que utilizarán para acceder a ellas. La elección, por parte del desarrollador, de un producto determinado para crear aplicaciones que se ejecuten en un navegador estará, en consecuencia, más influida por los servicios que proporcione y las herramientas que haya para realizar su trabajo.

Servicios que proporciona

Siendo simplistas, podría decirse que **Silverlight 2** es una **versión** reducida y **portable de la plataforma .NET diseñada para que funcione en** el interior de **un navegador**. Hay que mencionar el hecho de que no es necesario tener instalada ésta en los equipos de los usuarios para que funcione. Silverlight 2, el complemento que se descarga e instala una sola vez cuando el navegador accede por primera vez a un sitio con contenido diseñado para éste, incluye todo lo necesario, facilitando la reproducción de vídeo de alta calidad y la ejecución de aplicaciones.

La **biblioteca básica de servicios .NET** aporta a los programas funciones de entrada/salida, acceso a datos, posibilidad de usar múltiples hilos de ejecución, integración con JavaScript y XML para simplificar la construcción de interfaces tipo AJAX, etc. Además, existe un paquete de **componentes prefabricados** que permiten crear GUIs muy avanzadas y flexibles, con elementos como las vistas en árbol, rejillas de datos, calendarios, etc., aparte de los clásicos botones, cajas de texto y similares.

Gracias a la incorporación de **WPF** (**Windows Presentation Foundation**), las aplicaciones Silverlight pueden generar con **XAML** composiciones gráficas complejas, animaciones y todo tipo de transformaciones: traslaciones, rotaciones y escalados. También se contemplan mecánicas para la distribución automática de contenidos, aplicación de *skins* a las interfaces, reutilización de plantillas de diseño, etc.

Aquellas aplicaciones que necesiten comunicarse con el exterior, por ejemplo para obtener contenidos de manera dinámica, tienen a su disposición los servicios apropiados para hacerlo mediante **HTTP**, **RSS**, **REST** y **SOAP**, de forma que es posible desde enviar una solicitud a ▶

un servidor web para que ejecute un CGI hasta acceder a servicios web remotos. Silverlight 2 incluye los códecs necesarios para reproducir **vídeo de alta calidad**, ya sea en modo *streaming*, a partir de una emisión en directo, o bien bajo demanda, incluyendo funciones de búsqueda y descarga progresiva. Una nueva función, denominada **Deep zoom**, **facilita la navegación por imágenes de muy alta resolución**, con un mecanismo similar al que utiliza, por ejemplo, Google Maps.

Cómo crear aplicaciones Silverlight

La disponibilidad de los servicios que acaban de mencionarse permitirá ejecutar desde un navegador cualquier aplicación realmente potente y flexible. Cabe preguntarse, no obstante, cómo se construyen.

Un aspecto que diferencia claramente a Silverlight de otros complementos similares es que **no obliga al desarrollador a utilizar un lenguaje de programación concreto**, más bien al contrario, le otorga libertad para elegir entre un amplio abanico en el que se encuentran **Visual Basic**, **C#**, **Python**, **Ruby** y, por supuesto, **JavaScript**.

No es absolutamente necesario escribir en JavaScript el código que se ejecutará en el navegador del cliente, como ocurre con AJAX, sino que también pueden emplearse lenguajes como los citados Python y Ruby, dando lugar a aplicaciones **APAX** (*Asynchronous Python and XML*) y **ARAX** (*Asynchronous Ruby and XML*), respectivamente.

Todos los elementos que se precisan para escribir aplicaciones Silverlight están contenidos en el **Kit de desarrollo de software** de Microsoft Silverlight 2 disponible en múltiples idiomas de manera gratuita. Puede descargarse desde **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=8d933343-038f-499c-986c-c3c7e87a60b3** e incluye documentación, bibliotecas para la parte cliente y el servidor y las herramientas necesarias para la generación y empaquetado de las aplicaciones.

Este SDK puede complementarse con **Silverlight Toolkit**, un paquete en el que se incluye una colección de componentes adicionales, temas visuales aplicables a las interfaces de usuario y herramientas para la representación gráfica de datos en el cliente. Disponible en **www.codeplex.com/Silverlight**, incluye el código fuente de todos los elementos, por lo que, además, es un recurso útil para el aprendizaje.

En lugar del SDK, que representa la herramienta de más bajo nivel para la creación de aplicaciones Silverlight, siempre es posible recurrir a entornos más avanzados que faciliten el diseño y desarrollo.

Resumiendo

Con Silverlight 2, Microsoft da un paso más en la dirección correcta para ganar terreno en un campo, el de las aplicaciones que se ejecutan dentro de un navegador web, que va incrementando su peso.

El complemento está disponible para una gran mayoría de los usuarios, al ser **multiplataforma y multinavegador**, lo que asegura que las aplicaciones podrán ser ejecutadas sin problemas.

La disponibilidad de un gran número de herramientas de diseño y desarrollo, y el esfuerzo puesto en ampliar la oferta de terceros, garantiza a los programadores de este tipo de aplicaciones que podrán realizar su trabajo sin depender de un fabricante, lenguaje o producto. ■

Herramientas de diseño y desarrollo

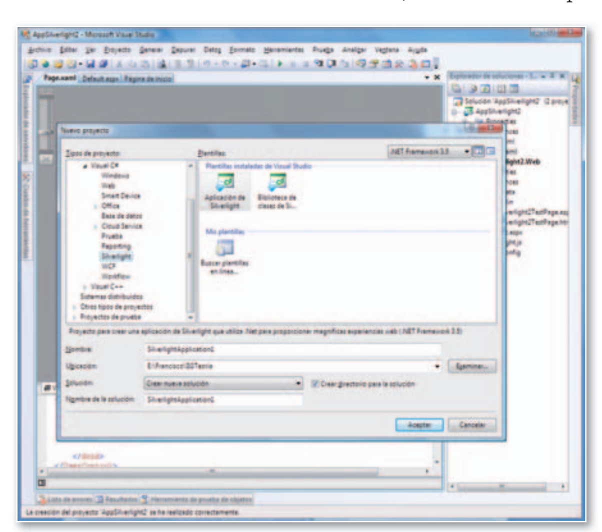
Por muy sofisticada que sea una tecnología o un producto, su utilidad será discutible si no existen herramientas para aprovecharla. En este sentido, Microsoft ha realizado un gran esfuerzo con Silverlight 2. La herramienta de desarrollo por excelencia es **Visual Studio** y, como no podía ser de otra manera, la presentación de **Silverlight 2** vino acompañada del paquete de extensiones para este entorno llamado **Silverlight Tools for Visual Studio 2008 SP1**. Una vez instalado, será posible crear desde Visual Studio proyectos Silverlight 2 usando Visual Basic y Visual C#, así como IronRuby o IronPython si se tienen instalados estos lenguajes previamente.

En la creación de aplicaciones, también tienen un papel fundamental los diseñadores, especialistas en crear interfaces de usuario aprovechando los recursos que pone a su alcance **XAML**. A ellos va dirigido el paquete **Expression Blend 2 Service Pack 1**, cuya función es ampliar las posibilidades de esta herramienta para hacer posible la creación de aplicaciones Silverlight 2.

Tanto Visual Studio 2008 como Expression Blend 2 son productos que tienen un coste de adquisición, pero Microsoft ha pensado en aquellos programadores de carácter menos profesional y les ofrece un conjunto similar de elementos que se agregan a **Visual Web Developer 2008 Express Edition**. Éste es un entorno de desarrollo web gratuito (se puede descargar en **www.microsoft.com/express/vwd**), que hace posible crear aplicaciones Silverlight.

Todas estas opciones de diseño y desarrollo están pensadas para utilizarse sobre Windows; pero, ¿qué ocurre con aquellos que prefieren usar otros entornos? A ellos va dirigido el complemento **Eclipse Tools for Silverlight**, un proyecto de código abierto promovido por Microsoft y que permitirá crear aplicaciones Silverlight 2 desde Eclipse, obviamente guardando una compatibilidad total con los proyectos que se creen mediante Visual Studio, Expression Blend o Web Developer. Ya hay disponible una versión preliminar en **www.eclipse4sl.org**, esperándose la edición definitiva en primavera.

Otro movimiento en la misma dirección, con la intención de que otros fabricantes faciliten herramientas propias para el desarrollo de aplicaciones Silverlight, es la publicación por parte de Microsoft de la especificación **XAML** como **OSM** (**Open Specification Promise**). El objetivo final es que Silverlight 2 esté respaldado por un amplia comunidad de productos de todo tipo.



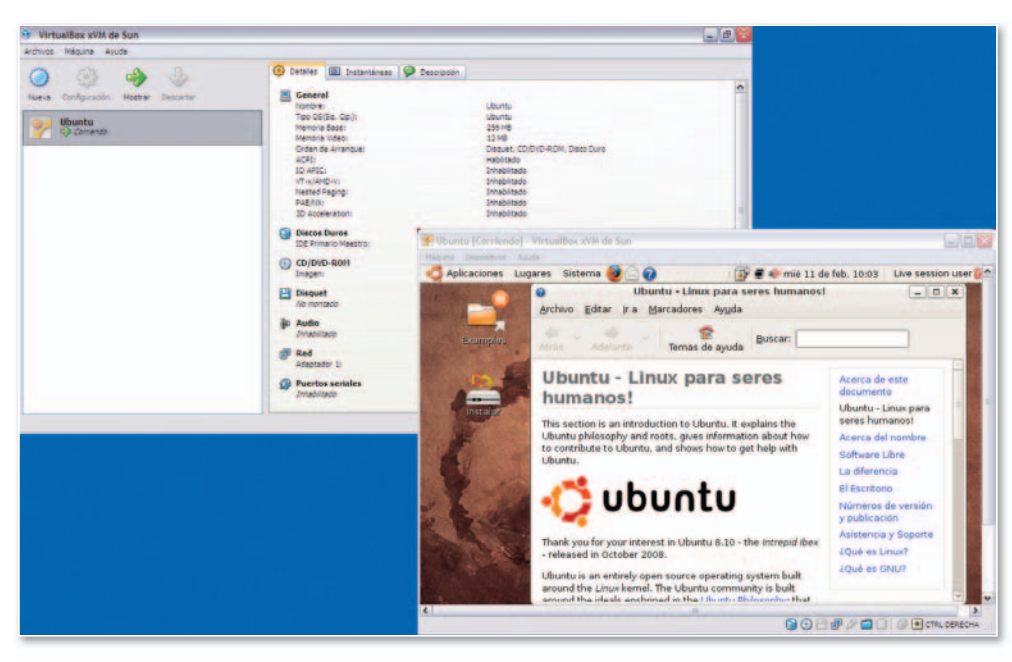
• **Desarrollo de aplicaciones Silverlight en Visual Studio 2008.**

Silverlight 2.0



Sun lanza la nueva versión de su solución Open Source para virtualización

Sun xVM VirtualBox 2.0





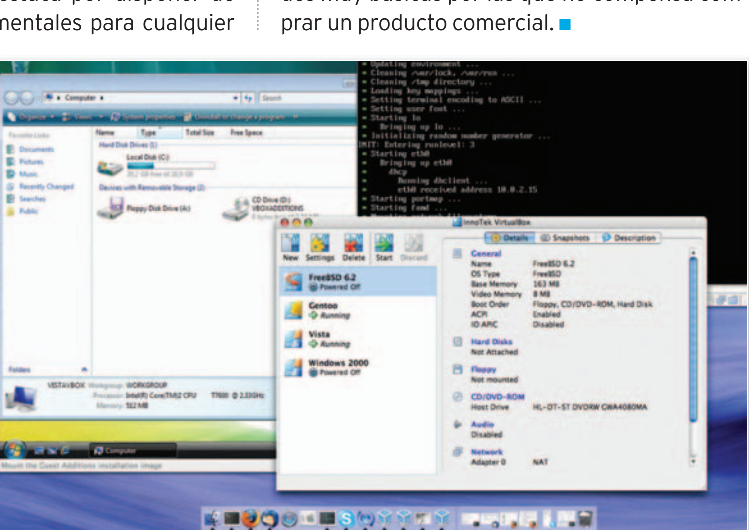
Eduardo Sánchez Rojo

La nueva versión de la máquina virtual de código abierto de Sun pone a disposición del usuario una completa **solución de virtualización multiplataforma** (funciona sobre Windows, Linux, Mac OS X, Solaris, etc.) con **soporte** para sistemas de **64 bits** y muchas capacidades que nada tienen que envidiar a otros productos de pago.

Esta propuesta es competencia directa de productos como **VMware Server** o **VMware Workstation**, aunque VirtualBox ofrece menos opciones y una interfaz más limpia y fácil. Y es que la propuesta de Sun destaca por disponer de las propiedades fundamentales para cualquier usuario que demande de virtualización a **nivel básico o intermedio**. Permite realizar instantáneas de disco, dispone de aceleración 3D (si el hardware lo permite) o de la habitual gestión de dispositivos virtuales: tarjetas de red, discos duros, puertos, etc. Incluso contamos con la clásica aplicación para el sistema operativo virtual con el que integrar movimientos de ratón, compartir carpetas entre máquinas y otras funciones.

Los usuarios de Mac, por su parte, tienen en la nueva VirtualBox una **alternativa ideal al Parallels de VMware**. Dispone de una interfaz renovada, soporta sistemas de 64 bits y, por si fuera poco, es totalmente gratuito. Eso sí, ofrece una **peor integración con Leopard** de la que logran versiones recientes de Parallels, como la 4.0.

Durante nuestras pruebas, VirtualBox 2.0 se comportó realmente bien con un **bajo consumo de recursos**. Con todo, el nivel de prestaciones y velocidad de ejecución fueron inferiores a los que ofrecen otras soluciones de pago. A pesar de ello, es una herramienta ideal para los que se inician en la virtualización, precisan hacer de ella un uso esporádico o tienen unas necesidades muy básicas por las que no compensa comprar un producto comercial. ■



• **La nueva versión incluye una renovada interfaz para Mac OS X, donde productos de pago como Parallels Desktop son ahora mismo los líderes.**

Valoración 7,5

Calidad/Precio 7,5

CARACTERÍSTICAS
Máquina virtual de código abierto disponible para Windows, Linux, Mac OS X, Solaris y OpenSolaris. Ofrece soporte para sistemas de 64 bits, utilidades de integración para los sistemas más habituales (Windows y Linux) y funciones para realizar instantáneas de disco. Aunque el producto es gratuito, Sun ofrece un soporte técnico de pago para las empresas que lo precisen

CONTACTO
Sun Microsystem
http://es.sun.com

LO MEJOR La interfaz, opciones y funcionamiento son realmente sencillos incluso para los usuarios menos expertos en virtualización. Funciona relativamente bien con pocos recursos

LO PEOR Las prestaciones que ofrecen las máquinas virtuales con VirtualBox no alcanzan los niveles de otros productos comerciales como VMware o Parallels

PRECIO Gratuito

Micronet ha inaugurado una nueva colección educativa con tres títulos

La habitación de Guille





C.A.G.

Hemos tenido la oportunidad de probar este software junto a dos niños (de dos y cuatro años) y lo primero que debemos decir es que, a pesar de tenerlo hace un par de meses, todavía no se han cansado de jugar con él. La razón la encontramos en su propio planteamiento, puesto que **La habitación de Guille** es un cuento que, además de leer o escuchar con la ayuda de un narrador, esconde en sus diferentes pantallas **diez juegos** y un montón de **elementos interactivos**, que cobran vida cuando los niños hacen clic sobre ellos. Así, mientras que el más pequeño disfruta simplemente escuchando las aventuras de Guille en busca de un cachorro de león que ha escapado de uno de los cuadros que tiene en su habitación, el mayor irá descubriendo las sorpresas que hay detrás de todos los objetos representados en las distintas pantallas (¿una pelota? no, es un gato; ¿una roca? no, es un oso). Además, algunos de ellos no esconden una animación, sino un juego; en concreto, hay dos **rompecabezas**, tres actividades **para colorear**, y una para **tocar música**, **memorizar**, **salir del laberinto**, **reconocer notas musicales** y **buscar la diferencia**. En total, diez juegos a los que es posible acceder, tras descubrirlos por primera vez (algo que no siempre resulta sencillo), sin tener que leer de nuevo el cuento, ya que, cuando volvamos a cargar el CD, la primera pantalla nos dará la opción de ver cuántos hemos localizado y jugar directamente con ellos. En definitiva, un software entretenido que contribuye al desarrollo de la lectura y que anima a probar los otros dos lanzados por Micronet: **Los sueños de Guille** y **La aventura submarina de Guille**. ■



• **Este software esconde 10 juegos, a los que podremos acceder directamente cuando los hayamos descubierto.**

Valoración	9,1
Calidad/Precio	9,0

CARACTERÍSTICAS
Requiere Pentium, 64 Mbytes de RAM, Windows 2000/XP/Vista, lector CD-ROM y tarjeta de sonido. Recomendado para mayores de tres años. Inspirado en la obra del autor de literatura infantil David Grossman, incluye un cuento con pantallas interactivas y 10 juegos

CONTACTO
Fabricante: Compedia
Distribuidor: Micronet
www.micronet.es

LO MEJOR La combinación de varias actividades permite que los más pequeños también puedan disfrutar de este educativo. La posibilidad de ir directamente, tras descubrirlos, a los 10 juegos incluidos

LO PEOR Quizás algunos de los juegos están demasiado bien escondidos, tanto para los niños como para los padres

PRECIO **19,95 €**

Si trabajas con el lenguaje, te ayudará a resolver tus dudas cómodamente

María Moliner 3.0

Inmaculada Rico Méndez

No está nada mal tener a mano un diccionario de la categoría del María Moliner en el escritorio de tu PC, ya corra éste sobre Windows, Mac o Linux, para consultar dudas de una forma rápida y cómoda. **La interfaz de la aplicación es sencilla y su diseño es práctico**, lo que permite manejarlo sin problemas una vez hemos aprendido los criterios de búsqueda y comodines. Si no sabes cómo se escribe exactamente la palabra que estás buscando o no quieres terminar de hacerlo, te muestra una alternativa, sin embargo, no localiza palabras con una escritura cercana cuando no halla el vocablo ni ofrece términos relacionados. **Las consultas no se limitan a la definición de un término** sino que abarcan topónimos y gentilicios, abreviaturas, anagramas, expresiones pluriverbales, nombres científicos, lemas...
La **personalización y configuración de la interfaz a nuestro gusto** (cambiar colores, ocultar herramientas, etc.) es un aspecto a tener en cuenta, especialmente a la hora de distribuir la pantalla, con o sin cuadro auxiliar (una segunda ventana que aparece en la parte inferior y en la que vemos el término que hemos buscado con anterioridad) y si éste va a tener pestañas habilitadas. Entre las funciones más prácticas, hay que resaltar las **consultas gramaticales** o la **conjugación de verbos**.
Los usuarios de esta versión tendrán un 40% de descuento en la siguiente si se dirigen directamente a la editorial con su número de licencia. ■

• **La interfaz del diccionario es sencilla y aprenderemos a manejar los criterios de búsqueda en un primer contacto.**

Valoración	7,8
Calidad/Precio	7,5

CARACTERÍSTICAS
Diccionario de uso del español con acceso a 91.750 entradas y más de 190.000 definiciones. Incluye consultas gramaticales y una extensa relación de topónimos y gentilicios

CONTACTO
Editorial Gredos
www.rbalibros.com

LO MEJOR La sencillez de la interfaz y la rapidez con la que localiza los términos buscados. Muy útiles las consultas gramaticales cuyos resultados son auténticas lecciones de lengua española

LO PEOR Que la búsqueda directa y la conjugación de verbos desde procesadores de texto y otras aplicaciones solamente esté disponible para Windows y para los productos de Microsoft

PRECIO **70,01 €**

Maneja a tu antojo y controla con facilidad cualquier documento PDF

Expert PDF 6

Eloy García Almadén

Concebido como un programa modular con tres herramientas claramente diferenciadas (Conversor de PDF a Word, eXPert PDF Creator y eXPert PDF Editor), su sencillez tanto de manejo como de opciones lo hacen especialmente recomendable para aquellos usuarios que no tengan demasiados conocimientos y pretendan **manipular de una forma muy básica archivos PDF**. Haciendo un repaso mas detallado de cada utilidad, **Conversor de PDF a Word** ofrece la posibilidad de convertir a formato RTF un archivo PDF y elegir exactamente las páginas que queramos procesar. Por otro lado, **Creator** es algo parecido a una **impresora virtual** que, invocándola desde cualquier programa, nos permitirá convertir a PDF el documento impreso, posibilitando, entre otras cosas, adjuntar datos personales de creación, garantizar la seguridad mediante algoritmos de cifrado basados en AES (128 y 256 bits) o RC4 (40 y 128 bits), añadir marcas de agua, etc.. Por último, **Editor** constituye la herramienta más compleja de todas las disponibles. Con ella, podremos no solo **crear** desde cero y **visualizar PDF**, sino también **modificarlos** cambiando sus textos, incluyendo imágenes, notas, subrayados... Es posible incluso realizar una **numeración Bates** del fichero, un método de indexación que facilita la identificación y recuperación del mismo y que suele estar presente en software de coste más elevado. ■

• **El módulo eXPert PDF Editor es ideal para crear PDF y modificarlos de una forma muy sencilla.**

Valoración 8,0
Calidad/Precio 8,2

CARACTERÍSTICAS
Software de creación de archivos PDF desde cero, conversión de otros documentos a este formato, modificación de PDFs existentes y herramienta que convierte ficheros PDF a Word

CONTACTO
Fabricante: Visagesoft
www.visagesoft.com
Distribuidor: Avanquest
www.avanquest.es / 91 630 70 45

LO MEJOR Un software realmente sencillo de manejar, apto sobre todo para usuarios no demasiado avanzados que no quieran gastarse mucho dinero

LO PEOR La herramienta de conversión de documentos PDF a Word únicamente soporta el formato RTF, mientras que el módulo editor sí incluye la exportación a DOC

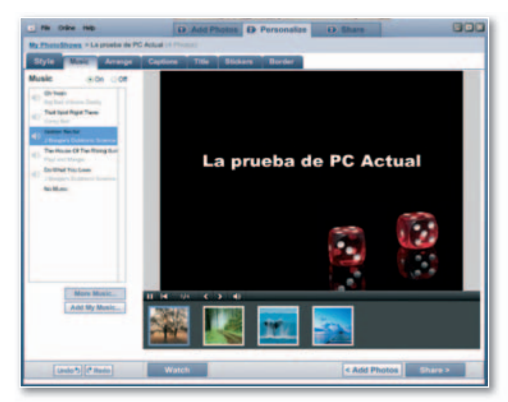
PRECIO 49,95 €

Una opción visualmente muy atractiva y sencilla para crear tus presentaciones

Roxio PhotoShow

Eloy García Almadén

Orientado especialmente a **usuarios inexpertos**, Roxio PhotoShow destaca por ser un programa extremadamente sencillo de manejar cuya finalidad es la de elaborar *on-line* una presentación multimedia basándose en fotos y vídeos que tengamos en nuestro disco duro. Para ello será necesario seguir tres pasos. En primer lugar, elegiremos la carpeta donde se encuentran todos los ficheros con los que queremos trabajar o bien los seleccionaremos de forma manual. Seguidamente habrá que personalizar la presentación, imprimiéndole un **estilo** a la misma dentro de la **gran variedad existente**, seleccionando la música, el título de la presentación o el orden de las diapositivas, por ejemplo, e introduciendo otros **efectos y animaciones disponibles**. En todo momento podremos visualizar el aspecto final de la presentación y, finalmente, podremos **exportarla a** formatos **WMV** o **MPEG**, **mandarla por correo** electrónico a cualquier contacto e incluso pedir que nos hagan un DVD con la presentación final. Como formatos de imagen podremos utilizar JPG, PNG, BMP, GIF y TIFF; y, para **vídeo**, AVI, MPEG-1 y MOV de un tamaño de **50 Mbytes como máximo**. La propia sencillez de la aplicación puede ser un arma de doble filo para usuarios que quieran sacarle un poco más de jugo al programa, ya que, por ejemplo, **no** dispondremos de la posibilidad de **controlar los efectos de transición entre unas transparencias y otras**. El programa se encuentra exclusivamente **en inglés** y para comprarlo habrá que acceder al sitio de Roxio en Estados Unidos. El precio de este servicio es de **39,99$ al año**. ■



• **La interfaz de creación es extremadamente accesible y simplemente tendremos que seguir tres pasos para completar nuestra presentación.**

Valoración 8,0
Calidad/Precio 8,0

CARACTERÍSTICAS
Software en línea de creación de presentaciones multimedia mediante fotos y vídeos que permite adjuntar música y otros efectos variados. Solo se puede comprar a través de la web y se encuentra en inglés

CONTACTO
Fabricante: Roxio
www.roxio.com

LO MEJOR Muy útil, funcional y sencillo para aquellas personas que no hayan utilizado nunca un programa de creación de vídeos o presentaciones

LO PEOR No hubiera estado de más disponer de algo más de control en determinados aspectos de la presentación, como por ejemplo en los efectos de transición entre una diapositiva y otra. Solo está en inglés

PRECIO 39,99 €





Dispositivos para gestión de DNI Electrónico y certificados electrónicos

...en cualquier parte



Chipnet Mini

CARACTERÍSTICAS Y ESTÁNDARES

- Norma ISO 7816 1, 2 y 3
- Tarjetas con protocolo T=0 y T=1
- Microsoft WHQL – PC/SC y CCID
- CE – FCC – RoHS
- EMV 2000 Nivel 1
- USB 1.1/2.0 (full speed) mín. 9600 bps
- Alimentación por Puerto USB
- PKCS #11
- CSP de Microsoft



Chipnet Clik

S.O. SOPORTADOS

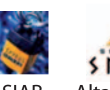
- Windows: XP, VISTA (32 y 64b) Drivers CCID (descarga automatica vía Internet desde Windows Update)
- Otros Sistemas Operativos: consultar



OTRAS SOLUCIONES CYSD
(Identidad Digital - Seguridad)


Llave-USB


Tarjetas


SIAB



Alta seguridad


Biometría


Seguridad móvil

Cifrado de documentos • Algoritmos avanzados de encriptación
Cifrado de discos • eFirma • Identidad digital • Protección y privacidad

CONSULTING Y SEGURIDAD DIGITAL > CYSD
www.lectordni.es

Plaza de Eguilaz, 8 bis, 1-4 E-08017 BARCELONA
+34 93 205 03 43
+34 95 242 55 29
info-bcn@cysd.net
chipnet@chipnet.es
www.cysd.net
www.chipnet.es

Una selección de los juegos más divertidos y carismáticos

Haz del móvil una consola

Los móviles actuales, con sus generosas pantallas, chips de aceleración de gráficos, efectos giroscópicos, vibración..., han propiciado la proliferación de juegos de muy diversa índole.



Andrea Herrero
Colaboradora



Sonic The Hedgehog Part 2

Tendrás que ayudar al famosísimo erizo de Sega en la segunda parte de su trepidante aventura a derrotar al perverso Dr. Robotnik y a su trituradora gigante. Esta versión para el móvil incluye las tres últimas zonas del juego original de **Megadrive**: **Labyrinth Zone**, **Star Light Zone** y **Scrap Brain Zone**. Consigue tu objetivo superando todo tipo de obstáculos y peligros.

Aventura

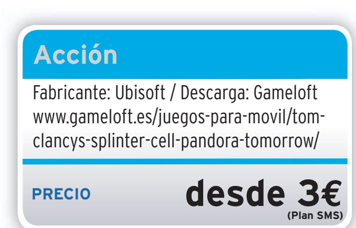
Fabricante: Sega / Descarga: MeriStation
http://movil.meristation.com/juegos/sonic-the-hedgehog-part-2

PRECIO **5 SMS** (1,50 €/SMS + IVA)



Tom Clancy's Splinter Cell: PT

Este **Pandora Tomorrow** también constituye la segunda parte de un éxito arrollador, en este caso, la serie **Splinter Cell**. Una vez más, encarnarás al agente **Sam Fisher**, que se habrá de infiltrar en las filas de la guerrilla de Timor Oriental, Indonesia, para descubrir la ubicación exacta de unas bombas biológicas con las que el infame líder terrorista podría extender el virus de la viruela por EE UU. ■



Acción

Fabricante: Ubisoft / Descarga: Gameloft
www.gameloft.es/juegos-para-movil/tom-clancys-splinter-cell-pandora-tomorrow/

PRECIO **desde 3€** (Plan SMS)



Rayman 3

De nuevo, podrás volver a disfrutar de la larga lista de poderes del simpático Rayman para poner a salvo su particular universo. Recorrerás **varios mundos** y te enfrentarás a las más **variopintas criaturas** (erizos marinos, bombas, piratas, lums negros, tentáculos...), eludiendo las trampas que encontrarás en tu camino. Cuantas más **cajas** abras y **lums** recolectes, mejor. ■



Acción/Plataformas

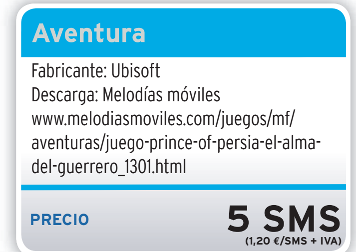
Fabricante: Gameloft / Descarga: Interbusca
http://moviles.interbusca.com/juegos/acci%F3n/rayman-3_1018.html

PRECIO **5 SMS** (1,20 €/SMS + IVA)



Prince of Persia

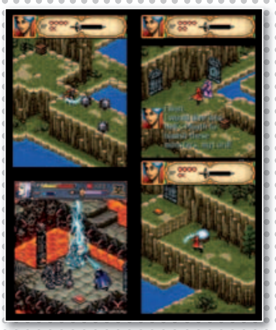
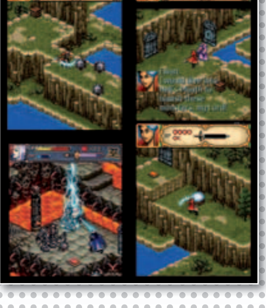
Tras su intensa experiencia en las **Arenas del Desierto**, el Príncipe vuelve a casa en **El Alma del Guerrero** y comienza una nueva aventura. Tu teléfono te mostrará los secretos más insondables del misterioso Oriente, al tiempo que habrás de luchar contra el ejército de la **Emperatriz del Tiempo**. ■



Aventura

Fabricante: Ubisoft
Descarga: Melodías móviles
www.melodiasmoviles.com/juegos/mf/aventuras/juego-prince-of-persia-el-alma-del-guerrero_1301.html

PRECIO **5 SMS** (1,20 €/SMS + IVA)

Might & Magic

Dirige a Ewan en una gesta en la que tendrás que superar **8 niveles** atravesando las entrañas del mundo de Erathia. A lo largo de este recorrido conocerás a **muchos personajes**. Algunos de ellos te acompañarán y podrás controlarlos para afrontar determinados obstáculos. Otros serán lobos con piel de cordero que pelean en el lado de los demonios. Resuelve **puzzles**, lanza **hechizos**… ¡diviértete! ■

Aventura

Fabricante: Ubisoft / Descarga: Juegos Java Móvil
www.juegosjavamovil.com/?type=6&event=ver_juegos&id=1320

PRECIO **5 SMS** (1,50 €/SMS + IVA)



Tragacocos

Con muy poco misterio pero provocando una enorme adicción, esta versión del tradicional **comecocos** de los años 80 no te defraudará en absoluto. Tendrás que llenar la tripa con las incombustibles bolitas blancas durante **ocho niveles** en los que la complejidad irá en aumento. Come mientras puedas y corre todo lo que seas capaz cuando cambien las tornas para evitar ser el cazador cazado. ■

Puzzle/Arcade

Fabricante: mSolutions
Descarga: Logo Móvil
www.logomovil.com/juegos-1410.html

PRECIO **5 SMS** (1,50 €/SMS + IVA)



Los Lemmings

Un **clásico** entre los clásicos. Conduce a estas entrañables criaturas hasta la salida de cada nivel procurando salvar al mayor número posible. La **mecánica de juego es simple**: guía a los incansables lemmings por el camino más seguro y procura no caer en emboscadas, lava ardiendo… ■

Estrategia

Fabricante: Psygnosis / Descarga: JoseanE
www.joseane.com/todo_moviles/juegos_java.asp?type =6&event=ver_juegos&id=1438&tit=Lemmings

PRECIO **5 SMS** (1,50 €/SMS + IVA)



Brain Challenge

Pon a trabajar tus neuronas en cualquier lugar gracias a este desarrollo para el móvil de entrenamiento personal y reto mental. La variedad y cantidad de los **minijuegos** incluidos, lo **intuitivo** de los **controles**, el acertado colorido y definición de los gráficos y, en general, el diseño de este título se adapta a la perfección al formato del dispositivo y al estilo de vida de los adultos. ■

Reto mental

Fabricante: Gameloft / Descarga: Gameloft
www.gameloft.es/juegos-para-movil/reto-mental/?animid=29697

PRECIO **desde 3€** (Plan SMS)



Chessmaster

La adaptación al móvil de este juego de PC que ha vendido más de **5 millones de copias** no le queda a la zaga. Cuando veas tu pantalla transformada en un tablero de ajedrez comprobarás el excelente trabajo hecho por los desarrolladores en la **inteligencia artificial**. Concéntrate y gana la partida. ■

Juego de mesa

Fabricante: Ubisoft
Descarga: JoseanE
www.joseane.com/todo_moviles/juegos_java.asp? type=6&event=ver_juegos&id=1093&tit=Chessmaster

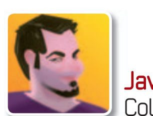
PRECIO **5 SMS** (1,50 €/SMS + IVA)

NUESTRA COMPARATIVA

Diseña tu puerta de entrada a la Web

Páginas de inicio a medida

Con la posibilidad de personalizar las páginas de inicio en los navegadores web, tendremos todo lo que nos interesa a un clic de ratón para comenzar nuestra visita a la Red de forma óptima.



Javier Sanz
Colaborador

Algunos usamos las páginas de periódicos *on-line* al arrancar nuestro navegador, otros la del buscador por defecto del navegador... Hay tantas posibilidades como personas. Si vamos al ámbito de la informática móvil, no podemos pensar en llevarnos nuestra agenda o acordarnos de aquella página web tan buena que queremos mostrar. Éste es uno de los motivos de la rápida expansión y aceptación que han tenido las páginas personalizadas, solo debes recordar tu nombre de usuario o cuenta de correo y tu clave de acceso para que la web en donde guardas todas estos detalles esté disponible y lista para trabajar independientemente del ordenador o sistema operativo que estés usando, **sólo precisas una conexión a Internet y un navegador**.

Lo siguiente será **dar el toque personal** a esta página web para que la información sea fácil de localizar y conseguir un inicio hecho a la medida y que nos ofrezca de un vistazo toda la información que queremos tener en el momento.

Pues bien, todo esto lo podemos tener usando las plataformas o lanzaderas personalizadas que podremos configurar para evitar todos los pasos anteriores. Estos **escritorios personalizables** están disponibles para ser usados por cualquier tipo de usuario, ya sean noveles o avanzados. Para nuestra comparativa, hemos elegido cuatro servicios representativos, como son **iGoogle**, **MyMSN, MyYahoo!** o **Netvibes**.

No sólo son enlaces

No debemos confundir las páginas de inicio personalizadas que tratamos en esta comparativa con aquellos servicios básicos que nos brindan la oportunidad de crear una página de enlaces exclusivamente. Tal es el caso de **SpeedyMarks** (**www.speedymarks.com**), que nos permite adjuntar varios enlaces a webs y las muestra en forma de diapositivas; **InicioLive** (**www.iniciolive.com**), de similar apariencia al anterior, pero permite crear pestañas por temas; **Homepage Startup** (**www.homepagestartup.com**), que, además de organizar los enlaces mediante pestañas, posibilita configurar el diseño seleccionando el color de fondo y cantidad de filas y columnas; **Fav 2.0** (**www.fav20.com**), que permite el registro de usuarios para mantener nuestros datos y no perderlos al borrar las *cookies* o **Zeadoo** (**www.zeadoo.com**), «marcador social» bastante peculiar, que nos da la opción de elegir entre varios buscadores e incluso añadir nuevos.

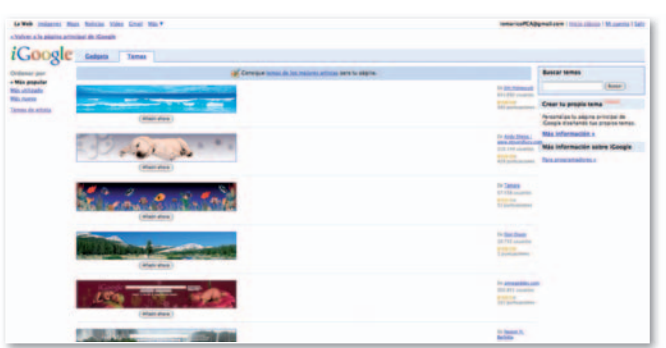
Características de las páginas de inicio analizadas

Servicio	iGoogle	MyMSN	MyYahoo!	Netvibes
• Desarrollador	Google	MSN	Yahoo!	Netvibes
• Web	www.google.es/ig	http://es.my.msn.com	http://my.yahoo.com	www.netvibes.com
Características				
• Acceso móvil	Sí	Sí	Sí	Sí
• Acceso a Favoritos	Sí	Sí	Sí	Sí
• Agenda o calendario	Sí	Sí	Sí	Sí
• Cambiar colores	Sí	Sí	Sí	Sí
• Cambiar texturas	Sí	Sí	Sí	Sí
• Motor de búsqueda	Sí (Exclusivo)	Sí (Exclusivo)	Sí (Exclusivo)	Sí (Varios)
• Módulo de previsión meteorológica	Sí	Sí	Sí (Reducido)	Sí
• Organizar contenidos en pestañas	Sí	Sí	Sí	Sí
• Podcast	Sí	Sí	Sí	Sí
• Posibilidad de ir a inicio clásico (simple HTML)	Sí	No	Sí	Sí
• Publicar / Compartir lanzadera	Sí (Parcial)	Sí (Parcial)	Sí (Total)	Sí (Total)
• Radio (con reproductor y códecs incluidos)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Temas personalizados / fondos	Sí	No	Sí (Parcial)	Sí
• Televisión (con reproductor y códecs incluidos)	No	No	No	Sí
• Vídeos (con reproductor y códecs incluidos)	Sí	Sí	Sí	Sí
• Visualización del correo	Sí	Sí	Sí	Sí
• Módulos únicos del servicio	Sí	Sí	Sí	Sí
Pruebas				
• Accesibilidad (banda ancha) (1)	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
• Accesibilidad móvil (1)	Excelente	Buena	Buena	Excelente
• Ergonomía (2)	Muy buena	Excelente	Muy buena	Excelente
• Personalización (2)	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
• Lector RRS (3)	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
• Gadgets (4)	Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
Calificación				
Valoración	**8,5**	**7,1**	**7,6**	**9,6**
Calidad/precio	**8,5**	**7,1**	**7,6**	**9,6**

(1) El mismo tipo de plantilla comparada contra velocidad de visualización.
(2) Posibilidad de organización del mismo tipo de plantilla. Comparativa de acceso.
(3) Diferentes configuraciones y enlaces (número máximo).
(4) Diferentes módulos y aplicaciones disponibles.

Un sinfín de posibilidades

La funcionalidad de las páginas de inicio no queda limitada a guardar las **direcciones más interesantes** (**bookmarks**), como hemos comentado, sino que puede ser extendida para que recoja todas las informaciones relevantes de estas páginas. Me explico; cuando visitamos la portada del periódico electrónico o del foro de tecnología, fotografía, cine, informática, etc., lo hacemos para leer en la mayor parte de ocasiones los titulares de las noticias o temas y, una vez leídos, seleccionamos los que nos merecen mayor atención. Pues bien, con nuestra página personalizada no precisamos desplazarnos a estos sitios para leer las **noticias o titulares**, los podemos insertar en ventanas o cuadros (a algunos servicios de los analizados los llaman **universos** o **gadgets**) y, si realmente captan nuestro interés, podemos ir a la noticia concreta, no es preciso ir a la página del sitio. ¿Qué ventajas nos aporta? La principal es, para los que naveguen desde el móvil, un **ahorro de tráfico en nuestra tarifa** (no ▶



• iGoogle sorprende con cientos de temas diseñados por autores anónimos o conocidos para encabezar tu página de inicio personalizada, e incluso te invita a crear una.



• MyMSN obliga al usuario a registrarse antes de utilizar el servicio.

debemos olvidar que algunos servicios de banda ancha móvil tienen limitado su precio a un volumen de descarga predeterminado y que sobrepasar éste incrementa el coste de la conexión de forma exponencial). La segunda ventaja es que de un vistazo vemos todas las noticias, temas, guías, carteleras, etc. que nos interesan desde una misma página.

Según datos de **ComScore**, consultora especializada, en 2008, **MyYahoo! ha sido el servicio de páginas de inicio más utilizado en todo el mundo**, más de 47 millones de internautas (56,9%) lo usan. En segundo lugar, se encuentra iGoogle con 22 millones de usuarios (26,4%) y MyMSN en tercero con 8,4 millones (10,1%). A más distancia se localizan otros servicios como Netvibes, que tiene menos de tres millones de usuarios (3,5%). El 3,1% restante se reparte en otras propuestas similares.

MyYahoo! fue precursor de estas páginas personalizadas y el resto de buscadores han copiado prácticamente la estructura de la aplicación diferenciándose sólo en una serie de características que hacen que el usuario se decante por una opción o por otra. Veamos más de cerca lo que nos ofrece cada uno y las características que hacen único a cada servicio de páginas de inicio.

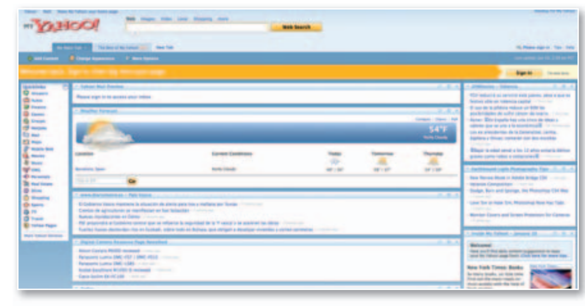
Nuestras pruebas

A la hora de valorar los cuatro servicios de páginas de inicio personalizadas hemos tenido en cuenta, en primer lugar, **las características** que cada uno presenta, observando si cuentan o no con las funciones que consideramos fundamentales en este tipo de aplicaciones y que hemos representado en la tabla adjunta. En segundo lugar, hemos querido pasar una serie de pruebas sencillas para obtener datos para nuestra valoración final. Así, hemos realizado **una prueba de velocidad**, en la que hemos comparado el tiempo de visualización del mismo tipo de plantilla en los cuatro servicios, tanto con una conexión de banda ancha (una ADSL de 20 Mbps) como a través de un dispositivo móvil (un iPhone 3G). También hemos llevado a cabo una **prueba de ergonomía**, en la que hemos comparado las posibilidades de organización de un mismo tipo de plantilla en cada uno de los servicios, así como un **test de personalización**, con el que hemos puesto en liza las posibilidades de cada uno de los servicios, igualmente con una plantilla del mismo tipo en todos los casos.

Para comprobar las diferentes configuraciones y posibles enlaces a *feeds*, **hemos analizado al detalle cada uno de los lectores RRS** que incorporan los servicios. Por último, hemos **comparado los diferentes gadgets o módulos** que ofrecen observando la cantidad de opciones y la calidad de las mismas. Todas estas pruebas se han valorado clasificando las prestaciones de los servicios como buenas, notables o excelentes. ■

¿Qué prestaciones nos ofrecen?

- **Crear categorías de contenidos**, éstas nos permiten clasificar nuestra información en privada o pública. Incluso es posibles añadir editores adicionales proporcionando una contraseña.
- **Añadir diferentes pestañas** para organizar los contenidos y multiplicar el espacio disponible.
- **Generar colecciones** de enlaces a modo de Favoritos. Puedes crear varios bloques con enlances que, unidos al uso de pestañas, se convierten en un potente sistema de marcadores.
- **Incluir** bloques de **información meteorológica** con datos de la ciudad que quieras.
- **Incluir una fuente RSS** cualquiera, con lo que dispondrás de puntual información del sitio o sitios que desees tener agregado/s mediante RSS.
- **Visualizar televisión** a la carta (*videocast*), **vídeos** en la Red y **podcast**, incluyendo los correspondientes decodificadores y reproductores.
- **Incrustar páginas web** de forma completa.
- **Disponer de anotaciones** que no debas olvidar; la cesta de la compra, por ejemplo.
- **Disfrutar de un calendario** en el que puedes anotar los eventos que quieras, una agenda personal, un libro de gastos diarios...
- **Incluir servicios adicionales** de horóscopo, consultas bursátiles, deportes, novedades segmentadas por temáticas, etc.
- **Recibir el correo electrónico** desde Gmail o una cuenta POP.
- **Utilizar multitud de motores de búsqueda** de forma simultánea o escalada.
- **Sindicar cualquier gestor fotográfico** a través de RSS.
- **Acceder a editores** de texto, hojas de cálculo, gestor de presentaciones.
- **Disponer de servicios de archivo**, *backup* en la Red, para disponer de tus documentos importantes.



• Yahoo! fue pionero en este tipo de servicios y hoy en día continúa siendo el más utilizado en todo el mundo.



• Añadir módulos en las páginas de inicio es tan sencillo como vemos en esta captura de Netvibes, solo tenemos que navegar por las categorías y seleccionar el widget.

La propuesta personalizada del navegador más conocido

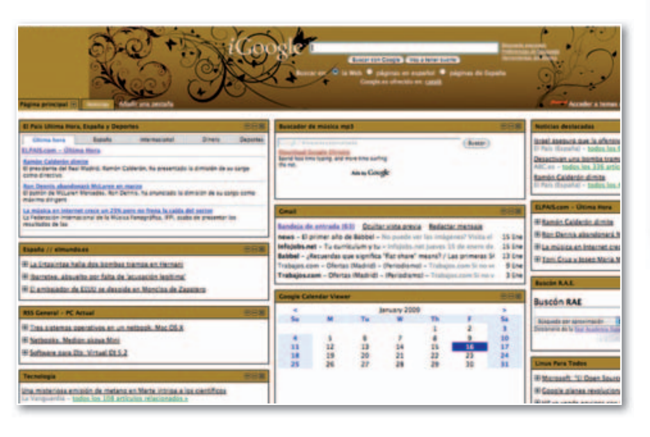
iGoogle

Si se trata de personalizar nuestra página de inicio creando un pequeño portal a nuestra medida, iGoogle es una buena opción. Podemos dejar todo a nuestro gusto, acceder de un vistazo a la información que más nos interese, tener a mano los enlaces por los que nos paseamos diariamente o echar una partida con un juego en pantalla. La **cantidad de gadgets** (añadidos) permiten que dejemos la página exactamente como queremos, totalmente personalizada. La forma de crearla es fácil e **intuitiva y** a la vez **flexible**.

Los contenidos están organizados por **pestañas**. Si nos quedamos sin sitio para mostrar todo lo que nos interesa o bien queremos tenerlo ordenado por temas, sólo debemos crear pestañas en las que organizarlo. Google, de forma automática y según el nombre que le hayamos dado, redistribuirá el contenido. Una vez creada, es posible editarla. El orden de las pestañas, la distribución de los *gadgets* e incluso el tema de fondo se pueden configurar individualmente.

Desde la pantalla de configuración, accederemos a la **personalización de la versión móvil de iGoogle**, donde podemos elegir los *gadgets* y visualizar cómo será el aspecto de nuestra pantalla. Además, es posible generar nuestro propio tema siguiendo las explicaciones que se nos ofrecen en **Crear tu propio tema**. Entre los existentes, podemos elegir un sinfín de posibilidades.

iGoogle está especialmente recomendado si utilizas **servicios de Google**, como el correo, la agenda, etc., pues los **agrupa todos en tu página de inicio**. ■



Valoración	8,5
Calidad/Precio	8,5

CARACTERÍSTICAS
Página de inicio con un buen acceso móvil, gran número de gadgets y alto nivel de personalización

CONTACTO
Google
www.google.es/ig

+ LO MEJOR Permite personalizar prácticamente todos los servicios que ofrece. Utiliza el motor del buscador Google y el correo de Gmail, líderes en Internet

– LO PEOR Debido al peso de la web, requiere una conexión de banda ancha de un Mbyte para cargar rápidamente

PRECIO Gratuito

El servicio de Microsoft es extremadamente sencillo y simple de usar

MyMSN

Esta página de inicio es igual de completa que la de sus competidores, pero le diferencia su **sencillez**. Todos los contenidos que aportan la personalización son muy próximos a un perfil de **usuario medio de internauta**, incluyendo **temática de negocios, estilo de vida o entretenimiento**, entre otros.

Uno de sus puntos fuertes es que reserva un espacio en el escritorio para **vídeos**, que ofrecen contenidos aportados por servicios profesionales y agencias de noticias. Al pulsar sobre la opción de **Reproducción**, visualiza en pantalla la lista de contenidos disponible de forma rápida y sencilla. La duración de los clips es corta, unos 35 segundos, y resume el contenido con comentarios (muy importante para gente discapacitada) de forma amena.

Se han buscado ciertos detalles para que el visitante se desenvuelva tal como lo hace en su escritorio de Windows, desde opciones como **La página de** (tu nombre) en la parte superior izquierda o el **enlace con** la enciclopedia **Microsoft Encarta**, en la ventana del buscador. Es una página personalizada ideal para **adolescentes en edad escolar**.

Como contrapartida, destacamos que todos los servicios forman parte de los contenidos de MSN y que el **motor del buscador** que emplea **no es tan potente como el de Google** (ahí se notan los esfuerzos de Microsoft por dotar a MSN de un motor de búsqueda más potente tras el intento de compra de Yahoo!). ■

Valoración	7,1
Calidad/Precio	7,1

CARACTERÍSTICAS
Página de inicio con una buena personalización. El buscador utiliza el motor de Live, propiedad de Microsoft

CONTACTO
Microsoft
http://es.my.msn.com

+ LO MEJOR El uso es muy sencillo y permite a cualquier usuario manejarlo con facilidad. Otro aspecto interesante es el espacio dedicado al vídeo

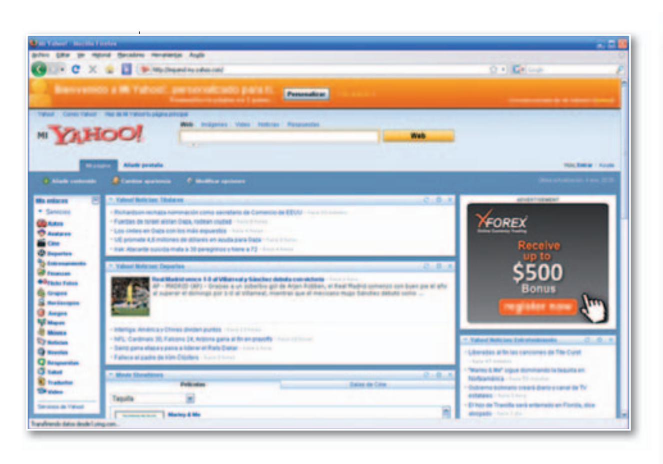
– LO PEOR El acceso desde un dispositivo móvil. Es una página muy pesada y, en los terminales que lo hemos probado, no ha sido posible utilizar el servicio correctamente

PRECIO Gratuito

El precursor de estas páginas es de los servicios más completos

MyYahoo!

Fue el promotor de las páginas personalizadas y eso se nota, de hecho, el resto de buscadores han «fusilado» su estructura. Antes de que te pierdas buscando la opción para comenzar a personalizar tu página con MyYahoo!, te damos la dirección URL **http://espanol.myyahoo.com**. En ella, comienza el proceso de personalización con las mismas extensiones y funcionalidades que el resto de navegadores. Las **noticias** de MyYahoo! en castellano se dirigen a la **comunidad hispanoparlante de los EE UU** y difícilmente encontrarás las que hacen referencia a España. Un tema mejor resuelto por los otros competidores. Por supuesto, utilizando los **feeds** puedes personalizar esta opción. Otra curiosidad es que muestra el tiempo en la localidad en donde se encuentra tu proveedor de servicios de Internet. De este modo, el ánimo de Yahoo! es personalizar al máximo tu escritorio y buscador para que, con pocos cambios, esté disponible para el uso, pero, como decimos, su **orientación** está volcada al **continente americano**.



El resto de opciones son idénticas y puedes hacer lo mismo que con el resto de buscadores personalizados. En el caso de que usemos servicios de Yahoo! o MSN, podríamos integrarlos de una forma rápida. Otro detalle importante es el motor del buscador, Google es el más utilizado en España y, de hecho, muchos internautas lo tienen como página de inicio. Sólo **iGoogle** y **Netvibes** tienen este buscador por defecto, por tanto, puede ser un factor a tener en cuenta para elegir nuestra alternativa. ■

Valoración	7,6
Calidad/Precio	7,6

CARACTERÍSTICAS
Página de inicio que incluye buscador con motor de Yahoo! Cuenta con noticias personalizadas en función de la ubicación y con feeds

CONTACTO
Yahoo!
http://my.yahoo.com

LO MEJOR El alto nivel de personalización que permite diseñar nuestra página de inicio a nuestro gusto

LO PEOR El acceso desde el móvil y el número de gadgets. Además, en castellano, ofrecen noticias orientadas a un usuario latinoamericano

PRECIO Gratuito

Una buena alternativa que cada día gana adeptos

Netvibes





Es un servicio web que actúa a modo de **escritorio virtual personalizado** y que cada vez cuenta con mayor número de usuarios en todo el mundo. Visualmente, está organizado en solapas o **pestañas** (**tabs**), donde cada una es un agregador de diversos módulos y *widgets* (los famosos *gadgets*) que se desplazan y que previamente son definidos por el usuario. Tiene prácticamente las mismas funciones que sus competidores y, como no tiene servicio de correo propio, nos deja **elegir entre** los principales, **Hotmail**, **Gmail**, **Yahoo!**, **AOL** o **.mac**. Además, como añadido, presenta un **lector de POP3/IMAP4** para usar casi cualquier proveedor.

Por último, tiene otra diferencia con respecto a sus competidores bastante atractiva, la visión de **universos**, que son ventanas de compañías con información propia, es decir, **webs de empresas** dentro de Netvibes. Si lo usamos eficientemente y con algunas nociones de XML, podemos añadir las portadas de nuestras páginas web preferidas y en un vistazo examinar los titulares o noticias del día mientras tomamos el café de la mañana.

No podemos dejar de asociar la estructura de Netvibes con ciertos trazos de iGoogle y, buscando en la Red, hemos sabido que parte del esqueleto y *templates* fueron desarrollados por Google, de ahí que nos haya resultado sumamente sencillo organizar la página personalizada de este servicio. ■

Valoración	9,6
Calidad/Precio	9,6

CARACTERÍSTICAS
Página de inicio personalizada que permite agregar un gran número de módulos y widgets. Está desarrollada en parte por Google

CONTACTO
Netvibes
http://netvibes.com

LO MEJOR Alto nivel de personalización y de servicios. Además, tiene lo que llaman «universos», ventanas de empresas con información propia

LO PEOR La accesibilidad desde un dispositivo móvil o PDA no está optimizada y el uso es más complicado que el de sus competidores.

PRECIO Gratuito

La opinión de PC Actual

BUENAS, AUNQUE MEJORABLES



Los cuatro servicios, **iGoogle**, **MyMSN**, **MyYahoo!** y **Netvibes** son muy similares en cuanto a contenido y a la disposición de controles, opciones y herramientas. Todos permiten ver las noticias de los medios más reconocidos o de los que seleccionemos. Son personalizables, ofrecen servicios como el tiempo, cotización de la Bolsa, hoja de cálculo, proceso de textos, presentaciones o búsquedas en la Red. Sin embargo, para decantarnos por uno en concreto, hay que tener en cuenta varios aspectos y, sobre todo, debemos valorar cuál es el más recomendable y sus fortalezas.

Si vamos a utilizar el servicio en movilidad, es decir, conectando a Internet desde nuestro teléfono móvil o PDA, podemos descartar a **MyYahoo!** Es el servicio peor preparado porque sus contenidos pesan demasiado. Es importante tener en cuenta el tráfico que supone la descarga de la página, ya que en la mayoría de contratos de Internet móvil están contenidas en su precio básico y supeditadas a un volumen de datos transferidos/descargados.

Si optamos por un escritorio personalizado que sea ligero y esté adaptado a estos terminales, ahorraremos tiempo y dinero en nuestra factura. En este aspecto, iGoogle es el servicio más recomendado por sus múltiples opciones de personalización y visualización.

No debemos olvidar que los menús y opciones debemos ajustarlos de forma que obtengamos una visión clara en nuestro dispositivo, como norma, evita fondos con colorines que te dificultarán la visión en la pantalla del PDA o móvil, previsualización de ventanas de vídeos *on-line* y otras funciones que consuman recursos de ancho de banda.

Configuración personalizada

Las cuatro propuestas analizadas ofrecen un alto nivel de personalización. Desde nuestra página de inicio podremos seleccionar un fondo o un tema propio que se adapte a nuestro gusto. En general, todas nos permiten adaptar los contenidos a nuestras preferencias.

En cuanto a *gadgets*, las cuatro ofrecen un número similar, aunque **MyYahoo!** es el servivio más incompleto y tiende a ofrecer contenidos para el mercado de usuarios latinoamericanos. En **Netvives**, se llaman *universos* y son una opción muy interesante para empresas o profesionales autónomos, al permitir crear una página web con la información que tu quieres que vean conocidos o clientes. Esta posibilidad no está disponible en los otros productos evaluados y puede ser un punto clave en tu decisión.

Buscador y servicios

El motor de búsqueda puede ser otro factor esencial a la hora de elegir el servicio más adecuado. Es importante disponer de un buscador eficiente. **iGoogle** y **Netvibes** disponen del motor del buscador más famoso del mundo, esto es una ventaja competitiva que hay que tener en cuenta. Por otro lado, **MyYahoo!** y **MyMSN** disponen de su propio buscador y, por supuesto, hay diferencias apreciables con respecto al de Google.

La oportunidad de agrupar todos los servicios con los que contamos (correo, publicidad, agenda, etc.) es indispensable. Si, por ejemplo, utilizamos Gmail, Adsense y Adwords, es recomendable optar por **iGoogle** porque los tendremos todos integrados. Otra posibilidad es utilizar **Netvibes**, que, como no tiene servicios propios, permite personalizarlos independientemente de qué proveedor sean.

En definitiva, ¿qué servicio escojo? La respuesta está en tu perfil como usuario y tiene una estrecha relación con tu actividad profesional o necesidades personales. No olvides que alguno de ellos requiere un conocimiento de programación de hojas de estilo (CSS), XML o HTML si lo quieres personalizar más allá de las opciones y plantillas que aparecen por defecto. ■

LO MEJOR

Configuración a nuestra medida

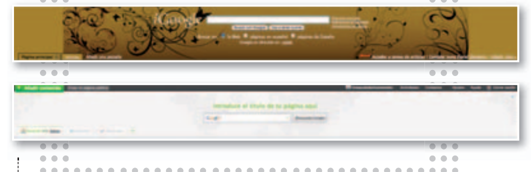
La alta personalización de los servicios y módulos y las posibilidades de configuración avanzadas que ofrecen los servicios analizados. Todos están pensados para permitir al usuario la configuración de una página de inicio en la que tener a mano todo lo que necesita para empezar a navegar por la Red..



LO PEOR

Acceso móvil

Algunos de los servicios analizados no superan las expectativas en accesibilidad móvil a pesar de ser este tipo de conexión la que mayor partido puede obtener de las páginas de inicio personalizadas. Optar por un buscador propietario en vez de dar varias opciones o usar el más conocido, el de Google, puede restar usuarios a algunas páginas de inicio.



Internet se ha convertido en la nueva sala recreativa

Más allá de los videojuegos

Los videojuegos se han erigido en reyes del ocio digital, aunque no se trata de ninguna novedad en sí misma, sino de la reencarnación de un fenómeno recurrente consustancial a nuestra esencia humana.



Manuel Arenas
Colaborador

A pesar de que los juegos son el centro neurálgico y la espina dorsal de las consolas, no dejan de ser el hilo conductor y la excusa para promover la faceta social inherente a las experiencias lúdicas. Jugar, sí, pero contra otros, ser mejores que otros, ser más competitivo, jugar para hacer amigos, para integrarse en una comunidad. **Microsoft** con **Xbox** no tuvo un éxito de ventas arrollador, pero sí consiguió construir una comunidad denominada **Live**, que, probablemente, salvó el proyecto. La integración de ésta con **Messenger** permitía combinar la experiencia social de este último con la lúdica de la consola. Jugar *on-line*, compartir logros en los juegos o mejorar en los *rankings* son motivos para «enganchar».
El caso de **Nintendo** con la **Wii** está también muy relacionado con la faceta social del juego, pero se centra más en el modo multijugador «presencial». Sin embargo, en las consolas de nueva generación de **Sony** y **Microsoft**, el componente social y comunitario pende de un cable: el de red.

Microsoft, Xbox 360, Live y NXE

Desde su aparición en el año 2005, **Xbox 360** ha hecho valer su tecnología *multicore* con procesadores **IBM PowerPC** y un **sistema gráfico de ATI** con una tecnología avanzada por aquel entonces con *shaders* unificados. Además, integra conexión de red Ethernet y de vídeo apta para pantallas de alta definición. De todos modos, hasta noviembre de 2008 su interfaz de usuario no había cambiado. Pensada para su uso en pantallas 4:3 y para escenarios con escaso ancho de banda, las posibilidades que ofrecía eran poco interactivas y menos multimedia. Messenger, juegos *on-line* y un modesto repertorio de contenidos multimedia eran su carta de presentación.Pero, con la interfaz **NXE** (**Next Xbox Experience** o **Nueva Experiencia Xbox**), Microsoft **ha abierto la puerta hacia Internet** en esta consola. De hecho, NXE permite alquilar películas de estreno. **Xbox 360** sigue usando el **sistema de puntos**, en el cual el usuario canjea dinero por ellos en vez de pagar las adquisiciones mediante pagos electrónicos. Además, estas tarjetas se pueden comprar en establecimientos o mediante tarjeta de crédito en Internet.



• Esta máquina de recreativos reunía hace unas décadas a grupos de amigos deseosos de competir y medir sus fuerzas; hoy en día, esta función la han heredado las videoconsolas y sus mundos virtuales.



El valor de los puntos es de un euro por cada 70 puntos Xbox Live y la suscripción por un año cuesta unos 60 euros.

Experiencia on-line

Los **juegos también se benefician de NXE** con la cómoda **interfaz 3D**. Gracias a ella, es sencillo navegar hasta un determinado título y acceder a los contenidos disponibles en Internet: parches, actualizaciones, contenidos extra de pago o gratuitos, etcétera. Los tráilers de juegos, así como las demos, son otro canal de interactividad. Jugar con los títulos recientes antes de comprarlos sirve para tomar una decisión de compra y, gracias a la banda ancha, descargar más de 1 Gbyte no es una tarea imposible ni eterna.
Eso sí, es necesario disponer de un modelo con disco duro para almacenar los contenidos descargados. Lamentablemente, **cambiar el disco duro de Xbox 360 no es una operación tan sencilla como en el caso de Playstation 3**, así que es mejor elegir un modelo acorde con tus pretensiones.

Conexión con el PC

Dentro de la estrategia de Sony y Microsoft también está la interconexión con otros dispositivos electrónicos de consumo. Microsoft ha apostado por **Windows Media Center** como método para interactuar con PCs equipados con sistemas operativos Windows Vista y Windows

«La interconexión de múltiples dispositivos electrónicos de consumo es clave para Sony y Microsoft, uno a través del protocolo DLNA y otro de MCE»

XP Media Center Edition. En NXE, este apartado se integra dentro de los menús 3D y no resulta difícil configurarlo para «alimentar» la consola con los contenidos multimedia que se tengan en el PC a través de la conexión de red. Xbox no tiene WiFi, como sucede con PS3, pero con el cable debería ser suficiente. Un «fallo» de NXE reside en el cliente de Messenger integrado. Si bien Windows Live ya permite que haya varios abiertos en distintas ubicaciones para una misma identidad, el de la consola no está aún actualizado y, al entrar en la sesión Windows Live, desconectará las abiertas en el PC.

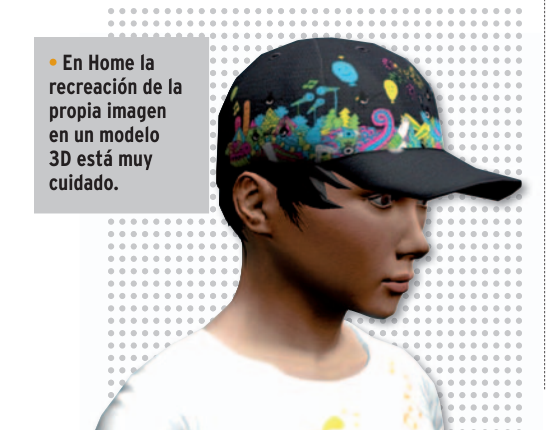
En cualquier caso, es un lujo usar la consola conectada a la televisión plana para ver contenidos multimedia almacenados en el ordenador.

Sony PS3

La consola **encargada de suceder a la exitosa (aún hoy) PS2** llegó más tarde que Xbox 360 y no exenta de polémica por la escasez de títulos y su elevado precio. También fue controvertido el tema de la retrocompatibilidad con juegos de PS2 y la inclusión de un lector de Blu-ray culpable en parte del retraso. La tecnología, basada en **procesadores Cell**, junto con un **motor gráfico de NVIDIA**, era completamente distinta a cualquier otra, lo cual supuso un problema a muchos estudios que veían que tenían que empezar de cero para crear sus juegos. Con unos **17 millones de consolas en todo el mundo**, PS3 aún sigue siendo una consola poco exitosa, pero lo cierto es que, a la vista de sus posibilidades, se podría decir que es perfecta como centro neurálgico del ocio digital para un hogar.

Comunidad on-line y Home

La posibilidad de jugar *on-line* existe, aunque Microsoft ofrece mayores posibilidades con características como las conversaciones de voz durante los juegos a través del micrófono y los auriculares ▶

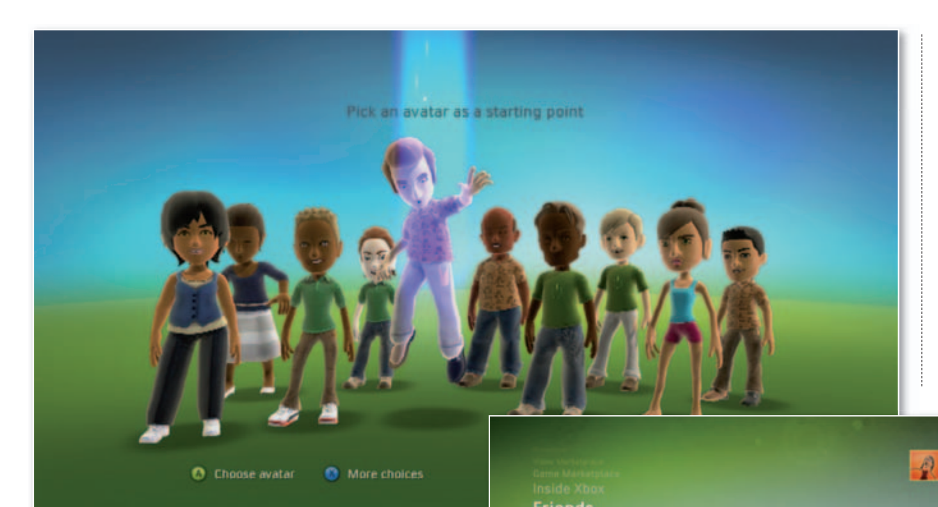


• En Home la recreación de la propia imagen en un modelo 3D está muy cuidado.

Personalización de la identidad

NXE permite la creación de un avatar tridimensional que será tu identidad dentro de la comunidad. En un primer momento, puede parecer un proceso trivial, pero el nivel de detalle que permite alcanzar al definir los rasgos es tan elevado que acaba por «enganchar». Es más, hay juegos que permiten integrar este avatar, como **Scene It!** Mirando atrás, esta personalización vuelve a los orígenes de las salas recreativas, auténticos centros de reunión y contacto social alrededor de los videojuegos. Ahora, la sala es Internet y tú eres tu avatar.

En NXE, el apartado dedicado a tus amigos es especialmente atractivo, pues aparecen en un selector tridimensional mostrando su estado de una forma gráfica muy divertida. Además, la forma de interactuar es sencilla, incluyendo *videochats* usando una *webcam* o los tradicionales mensajes y charlas privadas. Sus logros en los juegos también aparecen señalados, de modo que puedes saber quién es el mejor.



• **En las consolas de nueva generación el componente social se traslada al mundo virtual de Internet y los gráficos 3D.**

que se conectan al *gamepad*. Aun así, Sony tiene un as en la manga llamado **Home**, la **comunidad virtual en 3D** que permite ponerse en contacto con otros usuarios de PS3 en un entorno visual donde no sólo puedes disfrutar de contenidos multimedia o charlar con otros colegas, sino también jugar a los bolos, al billar, etc. Eso sí, hay contenidos de pago, pero la mayoría son gratuitos en esta fase beta. También hay espacios para escuchar música o creados por terceros a modo de contenidos *premium* y extras. No es difícil imaginar en un futuro a Home como punto de inicio para cualquier actividad en PS3 y como complemento de la interfaz **XMB** (**XrossMediaBar**).

La **comparación es evidente entre Home y Second Life**, pero la primera es más rápida y visualmente superior. La segunda tiene problemas de sincronización de sus bases de datos, así como una apariencia gráfica que tiene que servir tanto para ordenadores con un hardware potente como para portátiles. Home, aun a pesar de mostrar algo de ralentización en los cambios de escenarios, permite moverse por el mundo 3D como si se tratase de un videojuego. Y la interacción con otros personajes es rápida y fluida. Como en NXE, el apartado dedicado a la recreación de la propia imagen en el modelo 3D que nos representará en este mundo virtual está muy cuidado. Es de esperar que esa imagen se traslade fuera de Home en el futuro, del mismo modo que en NXE el avatar creado es la cara visible desde el primer momento. También sería bueno que éste se pudiera integrar en los juegos, como ocurre con NXE de Xbox 360.

XMB, multimedia y fotos

PS3 tiene en su interfaz XMB un excelente sistema modular para «colgar» funcionalidades cuando sea necesario. Por ejemplo, con el *firmware* 2.60 se ha introducido la galería de fotos. Con esta aplicación, la experiencia de visualización de fotos se convierte en una delicia, con música de fondo y filtros para organizar las imágenes por fecha, modelo de cámara, tonalidades de color... Se pueden crear hasta «*playlists*» con las seleccionadas y cambiar la música de los pases. Y todo se maneja con el mando **SixAxis**.

• **El avatar creado en NXE tiene un importante papel en la interfaz y sirve para identificarnos en la sección de Amigos.**

«La comunidad virtual de la PS3 de Sony, Home, resulta más rápida y visualmente superior a la popular Second Life para PC y Mac»

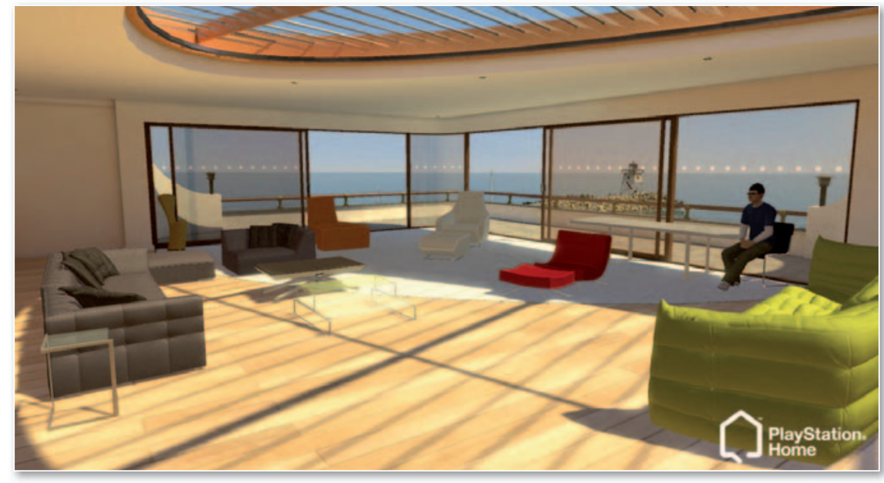
En el apartado de **conectividad con otros dispositivos**, XMB **permite identificar algunos modelos de teléfonos Sony-Ericcson**, así como **reconocer cámaras de fotos o dispositivos que faciliten la introducción de texto**, como teclados o ratones. Las conexiones USB o Bluetooth permiten detectarlos y configurarlos sin problemas. Con el PC es relativamente sencillo comunicarse, siempre y cuando exista un software compatible con **DLNA**. Si ese es el caso, PS3 detectará los contenidos multimedia compartidos del ordenador para visualizarlos remotamente. Con **PSP** la interacción es extraordinaria, de modo que se puede trasladar a la PSP un gran número de funcionalidades relacionadas con el vídeo, el audio, la TDT o juegos de **PSOne**. Si tienes PlayTV, por ejemplo, es posible ver y grabar programas desde PSP a través de WiFi y también trabajar remotamente a través de una conexión de Internet.

XBOX 360 VS PS3

Recapitulando, se puede hacer un pequeño resumen comparando algunas funcionalidades «comunes» a ambas consolas.

MCE vs DLNA

Microsoft apuesta por Media Center para acceder a los contenidos multimedia almacenados en un ordenador, mientras que Sony usa el protocolo DLNA. En ambos casos, el resultado es similar y permite que la consola y el ordenador se comuniquen para que en ésta se puedan reproducir los contenidos multimedia del PC. En última instancia, el resultado es similar, aunque, si deseas profundizar en el tema, encontrarás soluciones más elabo-



• **Con el tiempo es de esperar que Home se instale como fondo para XMB y se acceda a él desde el inicio.**

radas que las que se incluyen por defecto en las consolas y programas *media server* para el PC, que, incluso, son capaces de codificar contenidos de vídeo en tiempo real para que no haya problemas de compatibilidad con los códecs de vídeo.

Galería de fotos

En este caso, Sony PS3 se muestra más fuerte que Microsoft. La nueva galería refuerza aún más las virtudes de PS3 para ver fotos. Las posibilidades de clasificación por caras, tipo de cámara, colores, fechas o número de personas son extraordinarias y dejan a Xbox 360 bastante atrás.

Home vs Live

La comunidad **Live de Microsoft** está centrada en la interacción a través de Messenger, voz, videoconferencia y juegos *on-line* y siempre bajo la premisa de pagar una **suscripción anual de unos 60 euros**. **Sony** con **Home** ha creado una comunidad virtual 3D donde el acceso es **gratuito** con la posibilidad de acceder a contenidos *premium* de pago. El *chat* y el uso de avatares personalizados es el medio preferido de comunicación, aunque sigue en fase beta. De momento, Microsoft cuenta con el medio de comunicación más robusto y consolidado, pero Home está evolucionando.

PS Network vs Live

Microsoft cuenta con una ventaja en lo que a la descarga y acceso a contenidos multimedia se refiere y es que ya puede alquilar títulos desde dentro de NXE desde hace meses. Sony dispone de un servicio de venta de películas en la **PlayStation Network** en **Estados Unidos**, pero no en España. Por otro lado, Microsoft cuenta con un sistema de pago virtual mediante puntos que se compran en tiendas o en Internet, mientras que Sony precisa de medios electrónicos en todos los casos.

Actualizaciones constantes

Si NXE de Xbox 360 tuvo que esperar años para ver algún cambio significativo en Xbox 360, **Sony ha ido mejorando su consola sin cesar** a través de nuevos *firmwares*. En total, trece hasta la versión 2.60 de enero de 2009. Además, las actualizaciones no son triviales y añaden funcionalidades como la **galería de fotos** de la última revisión o la **compatibilidad con PlayTV o Home**. **PS3 es una consola abierta**, en la que incluso puedes instalar Linux o cambiar el disco duro. El servicio **PlayStation Network** es el hilo conductor de la estrategia *on-line* de Sony para PS3, donde también se puede acceder al alquiler de películas y series, así como a la descarga de juegos. Por desgracia, en España aún no está disponible. Además, **PS3 está íntimamente relacionada con la consola portátil PSP**, de modo que se puede acceder desde la PSP a PS3 mediante WiFi. No todas las funciones son compatibles con el acceso remoto, pero sí algunas como la visualización de vídeos o el acceso a PlayTV, el sintonizador de TDT para PS3 que permite grabar programas convirtiendo a la consola en un auténtico PVR (*Personal Video Recorder*).

XMB vs NXE

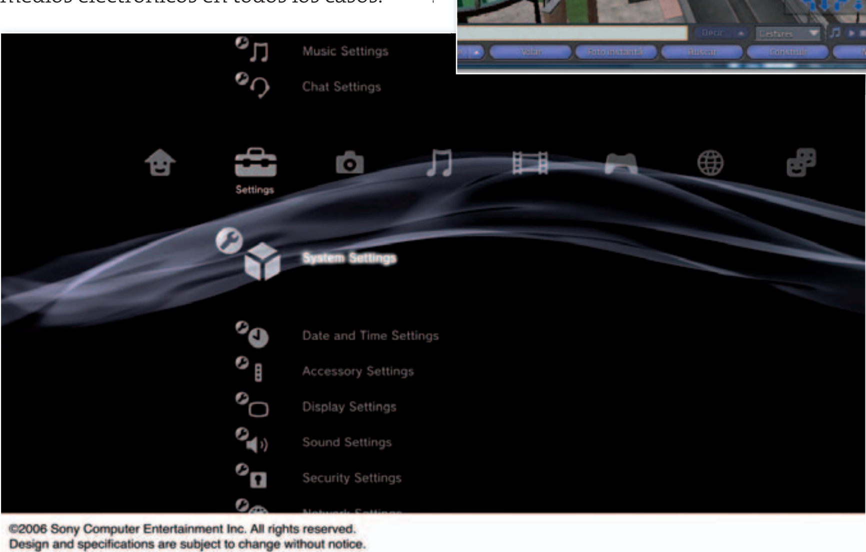
La interfaz de Sony es rápida y fácil de usar y navegar. Mantiene una estructura de menús 2D y es muy flexible a la hora de incluir opciones y características como se ha demostrado con las sucesivas actualizaciones de *firmware*. NXE, sin embargo, es tridimensional desde el primer momento, con una estructura jerárquica con menús y submenús. Es ágil, pero, en alguna ocasión, cuesta ubicarse correctamente dentro del total de opciones. El avatar creado en NXE tiene un importante papel en la interfaz y sirve para identificarnos en la sección de **Amigos**, por ejemplo. Es de esperar que con el tiempo Home se instale como fondo para XMB, de modo que se acceda a ese mundo virtual y a la comunidad de usuarios desde el inicio, pero, de momento, Microsoft muestra algo de ventaja al entrar en Live directamente en el momento de iniciarse el sistema, mientras que en PS3 se tiene que acceder a los menús de PSN y Home. Lo único que conecta con la Red en todo momento es un *banner* con noticias provenientes de canales RSS.



• La interfaz de Second Life, así como su manejo no son especialmente ágiles si se comparan con Home a pesar de que esta última aún está en fase beta.

DVD / HD-DVD vs Blu-ray

Sony apostó por Blu-ray desde el principio... Y ganó. **Microsoft** comercializó una unidad externa **HD-DVD** en su momento, pero, con la desaparición de este formato, Xbox 360 se quedó huérfana de alta definición. Hasta ahora, que se pueden alquilar películas con calidad HD desde Live. Sony sigue depositando en la unidad de Blu-ray la responsabilidad de la alta definición, aunque en Estados Unidos también tiene habilitado un servicio de compra de películas *on-line*.



• La interfaz XMB es modular y permite añadir más funciones y dispositivos de un modo natural y lógico.

Blu-ray y BD-Live

La penúltima incorporación al repertorio de posibilidades de conexión de PS3 es **BD-Live**. Con una reciente actualización de *firmware* se incluyó la compatibilidad con esta característica de las películas Blu-ray que permiten acceder a contenidos *on-line* directamente desde el menú de la película. ■

¿DÓNDE HAY CRISIS?

A pesar de la que está cayendo, la blogosfera sigue creciendo y cada vez somos más gente comentando temas de relevancia e iniciativas curiosas.

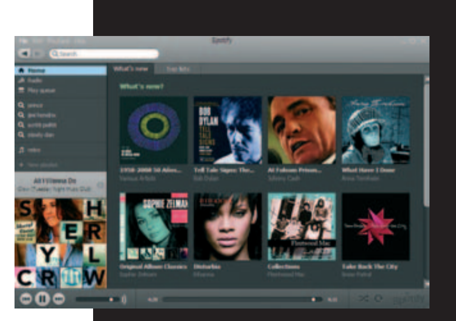


Juan A. Vicente
www.netambulo.com

SPOTIFY, TU HILO MUSICAL

DISFRUTA LEGALMENTE DE LA MÚSICA

Comenzó el año con toda una revolución musical: **Spotify**. Es una aplicación que, tras instalarla, nos permite escuchar *on-line* millones de canciones de todos los solistas y grupos musicales que te puedas imaginar. Y todo esto totalmente gratis; bueno, a cambio de oír de vez en cuando algún anuncio. La diferencia con otros sistemas parecidos como **Last.fm**, con quien es compatible, es que en **Spotify** nosotros elegimos las canciones que queremos escuchar, ya sean temas sueltos o álbumes completos. Para disfrutar de **Spotify** tan sólo hará falta una conexión a Internet y crearnos una cuenta en la web del programa para lo que, en principio, necesitaremos una invitación. Sin embargo, existen cientos de sitios en la blogosfera donde nos dirán cómo conseguir una.



PUBLICADO: 7 de enero **EN:** Andresgallego **AUTOR:** Andrés Gallego
ENLACE PERMANENTE: http://andresgallego.es/2009/01/spotify-un-mundo-de-musica

BANNER MORTAL

SIN OPCIÓN DE HABER PREFERIDO SUSTO

Que la publicidad en las webs a veces es molesta lo sabemos todos, aunque también permite subsistir a muchos blogs, pues cubre sus gastos de mantenimiento y *hosting*. Sin embargo hay campañas y campañas. Ese es el caso del odioso *banner* del **Test de la muerte**. Parece un anuncio más, hasta que accidentalmente pasas el ratón sobre él y emite ese espeluznante sonido que seguro que también has llegado a oír. El primer susto está garantizado. Lo peor es que no acaba ahí, es una pesadilla que se repite cada vez que, sin querer, pasamos por su radio de acción, sonando la dichosa risita. Y es que anuncios así le hacen un flaco favor a la publicidad en Internet, porque consigue que mucha gente acabe instalándose *plug-ins* y todo tipo de inventos para bloquear los *banners* de las páginas. Hay incluso en marcha una campaña de firmas para que lo retiren. Al final, por culpa de algunos, terminan pagando todos. Y no nos engañemos, sin publicidad en las webs, muchas desaparecerían, o al menos dejarían de ser gratuitas.

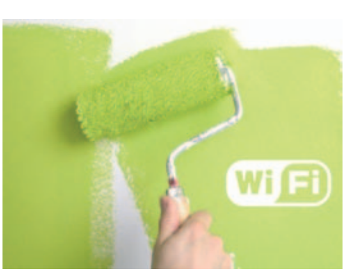


PUBLICADO: 24 de enero **EN:** El Blog de Enrique Dans **AUTOR:** Enrique Dans
ENLACE PERMANENTE: www.enriquedans.com/2009/01/siempre-aparece-un-idiota-que-mata-a-la-gallina.html/

PROTEGE TU WIFI

NUNCA UNA PINTURA DIO TANTA SEGURIDAD

Ahora que cada vez más gente tiene una red WiFi en casa, hay que tener cuidado con los vecinos que se aprovechan de nuestra red para tener Internet por la cara a nuestra costa y sin permiso. Para evitar esto, ya existe una pintura especial que, al aplicarla en las paredes de nuestra casa, impide que la señal inalámbrica la atraviese y llegue a ser «de ámbito publico» más allá. s algo también muy útil para las empresas que quieran tener una red WiFi privada en su oficina, libre de usuarios externos husmeando. Si funciona tan bien como dicen, creo que en más de un sitio se van a poner manos a la brocha, porque va a haber muchas paredes que pintar. ¿Te apetecen unas obras en casa?



PUBLICADO: 26 de enero **EN:** Gizmología **AUTOR:** Manu Contreras
ENLACE PERMANENTE: http://gizmologia.com/2009/01/redes-wifi-mas-seguras-con-pintura

CUMAPPLEAÑOS FELIZ

EL MACINTOSH CUMPLE 25 AÑOS

Corría el año 1984 cuando en las televisiones se veía un impactante anuncio, basado en la película homónima, donde se anunciaba la primera computadora **Apple**. El mensaje que se daba era que aquel ordenador iba a marcar un antes y un después. Y vaya si lo hizo. Aquel año, un jovencísimo **Steve Jobs** presentaba el **Macintosh 128K**. Un innovador sistema operativo gráfico en vez de por línea de comandos, junto al empleo del ratón (aunque no fuera la primera vez en usarse) supondría toda una revolución que, un año más tarde, **Microsoft** trataría de mejorar con su **Windows 1.0**. En enero de 2009 se han cumplido 25 años de aquel primer Mac de la historia y asusta ver la evolución que han ido teniendo los ordenadores hasta llegar a las actuales máquinas.

PUBLICADO: 23 de enero **EN:** Appleismo **AUTOR:** Chus Vilallonga
ENLACE PERMANENTE: www.appleismo.com/2009/01/23/el-mac-cumple-25-anos



TU MEJOR AMIGO INMORTAL

A REY MUERTO, REY PUESTO

Lo habíamos visto antes en películas como **El Sexto Día**, pero hasta ahora nadie se había atrevido a poner un negocio así. Bueno, pues igual dentro de unos años, junto a la panadería del barrio, tenemos una tienda de clones para canarios, gatos o iguanas. El caso es que se ha entregado a una familia el primer perro clonado comercialmente de la historia y ha costado la friolera de 150.000 dólares. Hace apenas cuatro años que se clonó el primer perro con carácter científico y ya tenemos tienda. Llegó la inmortalidad para nuestros animales; se acabó la tristeza cuando nos deje nuestra mascota. Vamos a la tienda y que nos hagan otro igual. ¿Pero será todo bonito como lo pintan? ¿El clon se comportará igual que lo hacía el original? ¿Tendrá efectos secundarios? El tiempo nos lo dirá, de momento, con la crisis reinante a ese precio no van a proliferar demasiadas clonaciones, así que toca esperar para desvelar estas preguntas.

PUBLICADO: 29 de enero **EN:** Neoteo **AUTOR:** Ariel Palazzesi
ENLACE PERMANENTE: http://www.neoteo.com/lancelot-el-primer-perro-comercial-clonado-14667.neo

SABÍAS QUÉ... La cantidad total de personas que se conectan normalmente a Internet ha superado por primera vez la cifra de los 1.000 millones?

LA WII Y SUS COMPLEMENTOS

DAME UNA W, DAME UNA I, DAME...

Al principio pensaba que era una broma, pero me temo que no es así. Y es que **Nintendo** no deja de sorprendernos con los complementos para su consola. Aunque creo que esta vez ha llegado demasiado lejos, porque sacar unos pompones para los mandos de la **Wii**, me parece ya demasiado. El responsable de esto es un *pack* llamado **Wii Hip Street Cheer Pom Poms** y contiene dos nuevos juegos (**Wee Cheer** y **All Star Cheer**) que acaba de lanzar en Estados Unidos para imitar los bailes de las animadoras. Y yo me pregunto, ¿realmente es necesario hacerle sufrir así al pobre **Wiimote**? Encima, el *pack* no incluye minifalda ni calentadores homologados.

PUBLICADO: 1 de febrero **EN:** No puedo creer **AUTOR:** YuBe
ENLACE PERMANENTE: www.nopuedocreer.com/quelohayaninventado/9311/pompones-para-la-wii

UN F1 PARA 7 PERSONAS

LAS LIMUSINAS YA NO SON LO QUE ERAN

A falta de poco para que comience la temporada 2009 de Fórmula 1, me encuentro con este bólido «familiar». Se trata de la **GP Limo**, una limusina creada en Canadá con aspecto de F1 y con capacidad para siete personas. El vehículo es capaz de superar los 400 kilómetros por hora, lo que sin duda debe suponer una gran experiencia conjunta. Darse una vuelta en tamaño coche cuesta 200 dólares.

PUBLICADO: 19 de diciembre **EN:** Diariomotoro **AUTOR:** Óscar **ENLACE PERMANENTE:** www.diariomotor.com/2009/01/19/limusina-gran-premio-edition



8 AÑOS DE BLOGPOCKET

PASA EL TIEMPO COMO QUIERAS



La bitácora del veterano **Antonio Cambronero** acaba de cumplir la friolera de ocho años en la Red. Allá por enero de 2001 comenzaba la andadura de **Blogpocket**. En el primer post se explicaba qué era eso de los blogs. Y es que en aquella época, por ejemplo, **Google** aún era un bebé *on-line*, **YouTube** y **Facebook** no existían y la **Wikipedia** llevaba tan sólo cinco días de existencia. De recibo es, por lo tanto, felicitar a Antonio, como han hecho numerosos blogs, por todo lo que nos ha enseñado durante casi una década. Por cierto, para celebrarlo regala en su web el libro **BlogGuest 2 - 8 años** donde 15 amigos reflexionan sobre el fenómeno blog.

PUBLICADO: 25 de enero **EN:** Blogpocket **AUTOR:** Antonio Cambronero **ENLACE PERMANENTE:** www.blogpocket.com/2009/01/25/blogpocket-8-anos-en-la-blogosfera

Medimos el rendimiento de la Web 2.0

Una nueva generación

Todos conocemos los servicios que ofrece la denominada Web 2.0, de los que hemos hablado en las páginas de PC Actual largo y tendido. La novedad es que van a pasar por los críticos ojos de ip-Label. Veamos cómo se comportan.



DAILYMOTION

www.dailymotion.com

RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL
3.260 ms	99,9%	95,7

El servicio de vídeo en *streaming* que compite con gigantes de la talla de **YouTube** está por debajo de la media en tiempo de descarga con 3,2 segundos y se sitúa en segunda posición en este *benchmark*, sólo superado por **Flickr**, que ocupa el número uno. En disponibilidad, roza la perfección y el Índice ip-Label le otorga también el segundo puesto de la clasificación. ¡Enhorabuena!

DELICIOUS

http://delicious.com

RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL
4.164 ms	99,7%	93,6

Este gestor de marcadores sociales está por debajo de la media del *ranking* ip-Label en cuanto a tiempo de descarga de la web, empleando 4,1 segundos, mientras que, en disponibilidad, está por encima y cercano al cien por cien. El índice final sitúa a Delicious en una buena posición y queda ligeramente por encima de la media de esta categoría.

DIGG

http://digg.com

RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL
10.449 ms	99,6%	82,1

No podemos decir lo mismo de Digg (el servicio para descubrir y compartir contenidos web) que de los anteriores, pues es uno de los desarrollos que peores datos ha cosechado en este *benchmark*. La nota más baja la obtiene en rendimiento, con un tiempo que supera los 10,4 segundos, el más alto de la comparativa. Le salva su disponibilidad, ligeramente inferior a la media.

FLICKR

www.flickr.com

RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL
2.596 ms	99,9%	96,8

El ganador de esta categoría Web 2.0 es el conocido servicio para compartir fotografías. Con 2,5 segundos de tiempo de descarga, obtiene las mejores marcas, mientras que, en disponibilidad, no alcanza el cien por cien, pero se queda en un no despreciable 99,9%. En total, y como índice ip-Label, ofrece un 96,8 sobre 100, muy por encima de la media, que se encuentra en un 90,4.





METACAFE

www.metacafe.com

4.884 ms	98,8%	89,1
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Con un dato que no despunta ni por arriba ni por abajo en cuanto a rendimiento, esta alternativa para compartir vídeos en Internet, sin embargo, decae en disponibilidad al obtener un 98,8%, lo que supone estar casi un punto por debajo de la media de esta categoría. Un mal dato que hace descender el índice ip-Label hasta un 89,1 de 100.

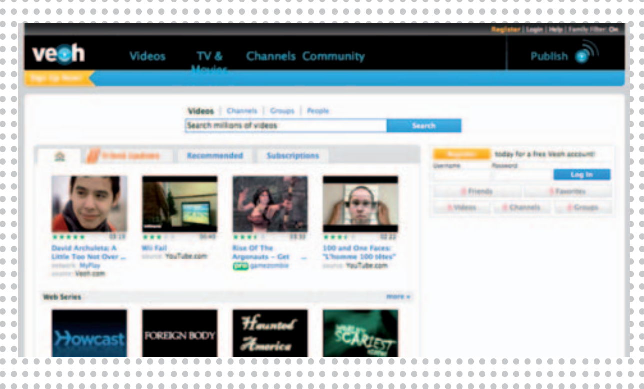


PHOTOBUCKET

http://photobucket.com

7.715 ms	99,6%	86,9
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

Esta web dedicada al alojamiento de imágenes y a la visualización de vídeos en *streaming* ofrece 7,7 segundos para acceder a sus páginas, con lo que consigue el tercer puesto empezando por abajo, detrás de **Digg** y **Veoh**. En disponibilidad, no anda mal, pero el elevado tiempo de descarga merma el índice final, que baja hasta 86,9 por cien cuando la media está en más de un 90.



VEOH

www.veoh.com

9.649 ms	98,0%	78,1
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

El sistema de televisión en Internet no puede estar orgulloso de la velocidad de descarga de sus páginas con los 9,6 segundos que desvelan las pruebas de ip-Label, las segundas peores de la categoría. En disponibilidad, también estamos hablando del peor porcentaje de este panel. Con este panorama, obviamente, el índice de la consultora cae hasta un 78,1 sobre 100, el más bajo.



YOUTUBE

http://es.youtube.com

3.284 ms	99,9%	95,5
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

La conocida aplicación ha obtenido la tercera posición de este *ranking* con 3,2 segundos de tiempo de descarga, muy por encima de los 5,5 de media. En disponibilidad, por su parte, un 99,9% la sitúa entre las mejores. Todo ello nos lleva a uno de los mejores índices de la categoría de Web 2.0 con un 95,5 sobre 100, más de cinco puntos por encima de la media.

MEDIA TOTAL WEB 2.0

Datos extraídos de la auditoría realizada por ip-Label. Más información en www.pc-actual.com/observatorio, donde podrás conocer la agilidad de entrega de páginas, la calidad del servicio y la gestión del tráfico de diferentes *sites*.

5.571 ms	99,5%	90,4
RENDIMIENTO	DISPONIBILIDAD	ÍNDICE IP-LABEL

ÚLTIMAS NOVEDADES

Aprovechando la renovación del diseño de la guía de ocio **La Netro** (**www.lanetro.com**), el servicio ofrece los mapas de su calllejero con **Google Maps** y **Street View**, además de incoporar secciones y mejorar la navegación. Ahora bien, si lo tuyo es el cine, pásate por **SensaCine.com**, una web en castellano para estar informado, comprar entradas o crear tu espacio personalizado con salas, pelis y críticas.



CREA MÚSICA PROFESIONAL CON TU ORDENADOR

UN TEMA A LA ALTURA DE LOS GRANDES

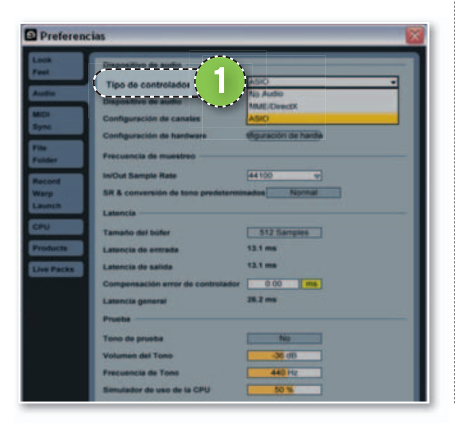
Ableton Live trae al PC toda la calidad de sonido de los estudios profesionales con un enfoque único, dinámico e intuitivo. Por Sergi Puertas. Colaborador

NIVEL: Intermedio

LA APLICACIÓN ES plenamente compatible con el estándar VST y está orientado tanto a la creación a partir de la nada mediante instrumentos virtuales como a la organización de sesiones de DJ a partir de ficheros de audio existentes. Ambas posibilidades pueden combinarse para la obtención de deslumbrantes resultados sin que sean precisos conocimientos musicales o la utilización de un teclado MIDI.

PASO 1
»INSTALA Y CONFIGURA LA SALIDA

Antes adquirirlo, puedes descargar una versión de evaluación desde **www.ableton.com** e instalarlo en tu PC o Mac. Una vez hecho, asegúrate de que la salida de audio del programa está correctamente configurada. Para ello, accede al menú **Opciones/Preferencias**. En la ventana que se abrirá, despliega **Tipo de controlador** 1 y elige **MME/DirectX** o, si tu tarjeta de audio lo permite, **ASIO**. Ableton Live, al igual que la mayoría de aplicaciones orientadas a la composición y producción musical, funciona más eficientemente con el segundo tipo



de controladores, de modo que, si piensas usarlo con regularidad, es conveniente que los descargues. **Asio4all** (**www.asio4all.com**) ofrece con licencia *freeware* controladores ASIO para la práctica totalidad de tarjetas de audio del mercado.

PASO 2
»AJUSTA EL TEMPO

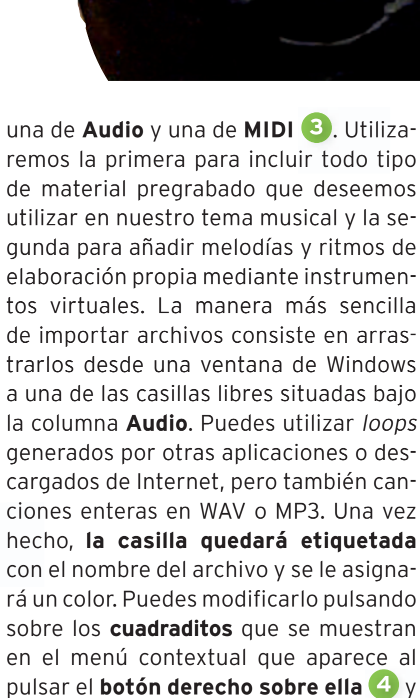
Más adelante podrás reajustarlo, pero, si tienes claro que quieres un tema rápido y contundente, haz clic en el valor situado junto a la etiqueta **TAP** 2 e incrementa el valor por defecto (**120.00**); si, por el contrario, deseas que tu canción sea lenta, disminúyelo. Tal vez quieras utilizar un fichero de audio en *loop* como base y que todo el tema se adapte a la velocidad de éste. En tal caso, no modifiques el valor predeterminado y acude al Paso 3, Ableton Live

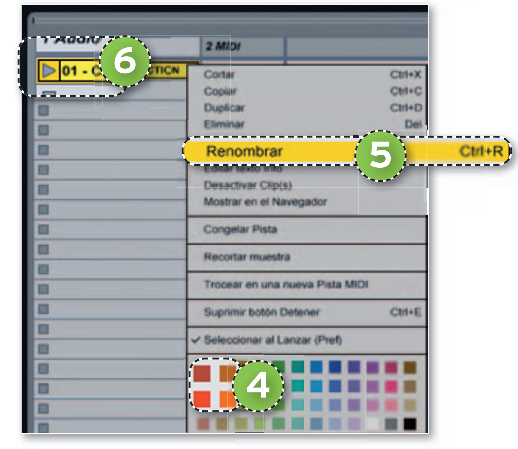


modificará el tempo general del tema en función de la duración y el ritmo del primer archivo de sonido que importes.

PASO 3
»IMPORTA UN FICHERO DE AUDIO

El documento en blanco que se crea al abrir Ableton Live incluye dos pistas, una de **Audio** y una de **MIDI** 3. Utilizaremos la primera para incluir todo tipo de material pregrabado que deseemos utilizar en nuestro tema musical y la segunda para añadir melodías y ritmos de elaboración propia mediante instrumentos virtuales. La manera más sencilla de importar archivos consiste en arrastrarlos desde una ventana de Windows a una de las casillas libres situadas bajo la columna **Audio**. Puedes utilizar *loops* generados por otras aplicaciones o descargados de Internet, pero también canciones enteras en WAV o MP3. Una vez hecho, **la casilla quedará etiquetada** con el nombre del archivo y se le asignará un color. Puedes modificarlo pulsando sobre los **cuadraditos** que se muestran en el menú contextual que aparece al pulsar el **botón derecho sobre ella** 4 y





asignarle un nuevo nombre en **Renombrar** 5. Haz sonar el contenido de la casilla cuando prefieras haciendo clic en el icono de **Play** de su extremo izquierdo 6 y detén la reproducción mediante los cuadrados de **Stop** que están bajo ésta.

PASO 4 »SELECCIONA EL ÁREA

Haz clic sobre la casilla de audio para seleccionarla y el panel inferior mostrará dos pestañas, una etiquetada como **1-Audio** y otra en la que aparece dibujada la forma de **onda del archivo** que acabas de arrastrar 7. Pulsa sobre la segunda y accederás a las **propiedades** del archivo. Los tres iconos de la esquina inferior izquierda te permiten mostrar u ocultar controles. Desactivando parte de ellos, trabajarás con mayor comodidad, ya que el espacio que dejen libre al desaparecer se aprovechará para mostrarte la forma de onda con mayor detalle, así que deselecciona los de **Lanzamiento** y **Envolventes** haciendo clic sobre la **L** y la **E** y deja activado **Simple** 8, situado en el centro.

A ambos extremos del *sample* se muestran sendas **flechas**. Pulsa sobre la que se sitúa a la **izquierda** 9 y arrástrala hacia la zona central para delimitar dónde quieres que empiece a reproducirse el archivo. Repite el proceso con la de la **derecha** 10 para señalar el punto en el quieres que se detenga.

PASO 5 »AFINA LA SELECCIÓN Y CREA UN LOOP

Si estás trabajando con un tema de varios minutos de duración y únicamente deseas poner en bucle un tramo de unos pocos segundos, llegado cierto punto, precisarás ampliarlo para ajustar la selección. En tal caso, puedes efectuar un *zoom* haciendo clic sobre la **forma de onda** que aparece dibujada en la pestaña 11. Mantén pulsado el botón del ratón y deslízalo hacia arriba y la cámara se acercará; si lo desplazas hacia abajo, se alejará. Arrastrando a izquierda y derecha, podrás moverte por el tema hasta situarte en el área deseada. Asegúrate de que la casilla **Loop** 12 está resaltada en amarillo; si no es así, haz clic sobre ella. El **espacio** comprendido entre las flechas, destacado **en blanco** 13, será el que sonará en bucle, así que, para afinar tu selección de modo que suene fluida y sin saltos, pulsa el icono de **Play** en su casilla 6: podrás seguir perfilando tu selección de oído mientras el *loop* se reproduce. Además de las dos **flechas** que lo delimitan, verás que se muestra una **tercera** 14, situada debajo. Si en vez de comenzar por el principio quieres que el *sample* comience a reproducirse a partir de un momento intermedio, pincha sobre ella con el ratón y arrástrala hasta el punto deseado.

PASO 6 »TONALIDAD Y VOLUMEN

Cuando hayas terminado, desactiva los demás controles y activa la **E** de **Envolventes** 15 pulsando en los correspondientes iconos de la esquina inferior izquierda. Esto te dará acceso a tres parámetros fundamentales: el de transpo-



ner te permite modificar la tonalidad del *loop*, de modo que puedes tomar un bucle originalmente en fa y subirlo en la escala hasta que suene en sol. Para ello, haz clic en el botón **Transpose** 16. En adelante, puedes arrastrar la línea roja horizontal que se muestra sobre la forma de onda para subirla o bajarla de tono; el intervalo se tintará de rosa registrando los cambios, que son siempre reversibles. Haciendo clic en **Volume** 17 y en **Pan** 18 puedes modificar el volumen y el ▶



espacio que ocupará el *sample* en el estéreo, respectivamente, que se controlan de modo idéntico. Si en vez de arrastrar la línea roja prefieres dibujar un patrón de tonalidad, volumen o estéreo sobre la forma de onda, haz clic en el **lápiz** que se muestra en el extremo derecho del panel de controles superior. Si mantienes el *sample* en reproducción continua, escucharás qué efecto tienen las modificaciones que has llevado a cabo.

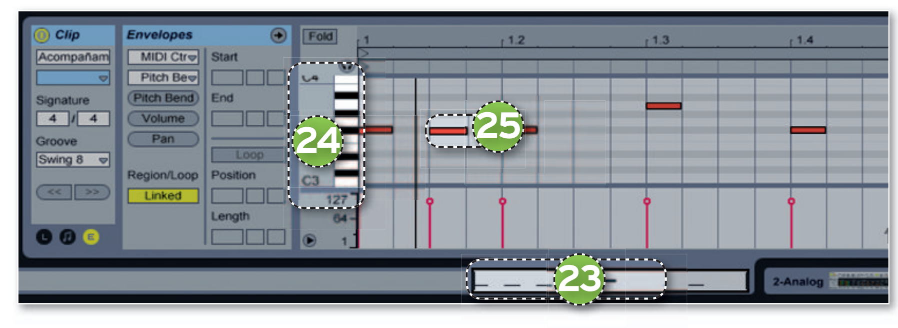
PASO 7 »UN LOOP CON UN INSTRUMENTO MIDI

Ha llegado el momento de acompañar el *loop* con una melodía propia. Para insertarla, haz clic en el segundo de los seis iconos que se muestran a la izquierda del navegador de Ableton y accederás al listado **Live Dispositivos**. En nuestro ejemplo, emplearemos **Analog** 19, uno de los más versátiles; pulsa sobre su icono o sobre el de cualquiera de los instrumentos que cuelgan de su carpeta y arrástralo sobre la **columna MIDI** 3, que quedará etiquetada con el nombre del instrumento elegido. A continuación, haz doble clic sobre una de las casillas y se creará un bucle MIDI en blanco, que, en nuestro ejemplo, hemos etiquetado como **Acompañamiento** 20. Al igual que sucede con los de audio, puedes asignarle un nombre a tu *loop* MIDI mediante la opción **Renombrar** 21 del menú contextual que se muestra al pulsar el botón derecho del ratón sobre él. Pincha sobre el icono de **Play** de su izquierda 22; no sonará nada, porque todavía no hemos introducido las notas.



PASO 8 »INSERTA LAS NOTAS

Pincha sobre la casilla que acabas de crear para seleccionarla y el panel inferior mostrará de nuevo **dos pestañas.** Haz clic en la de la **izquierda** 23 para ver un patrón cuadriculado junto al que están dibujadas las teclas de un piano. Pincha en el **espacio en blanco** que se muestra a la izquierda de éstas 24 y arrastra con el ratón arriba o



abajo para desplazarte por el teclado virtual. Un *loop* MIDI funciona como una pianola que reproducirá en bucle la secuencia de **notas** que insertes en la cuadrícula. Añádelas haciendo doble clic y aparecerán **dibujadas en rojo** 25. Para borrarlas, haz doble clic de nuevo. Basta con un poco de oído; sencillamente activa la reproducción del bucle de audio que has creado en los Pasos 4, 5 y 6 e inserta cuatro o cinco notas de oído en tu bucle MIDI. Utiliza lo que suena como punto de referencia; si no estás satisfecho con los resultados, puedes cambiar las notas de lugar tantas veces como quieras.

PASO 9 »AJUSTA EL SONIDO DEL INSTRUMENTO

Cada instrumento posee sus propios controles, que se mostrarán en el panel inferior tras pinchar en la pestaña **2-Analog** 26. Actívalos pulsando sobre sus etiquetas de modo que queden resaltadas en **amarillo** 27 y haz girar sus **ruedecitas** 28 pinchando sobre ellas con el ratón y arrastrándolo. Atiende a los cambios de matiz mientras suena la melodía y juguetea hasta obtener un sonido que te convenza.



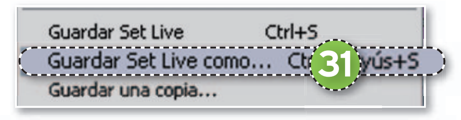
PASO 10 »COMPLETA EL TEMA

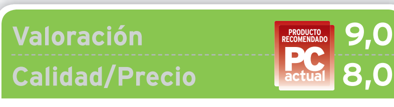
Los dos *loops* que has creado te servirán como base, pero puedes seguir creando tantos como quieras. Cuando pulses los iconos de **Play** situados en sus respectivos extremos izquierdos, el bucle no comenzará a sonar, sino que se pondrá a parpadear y entrará en el momento apropiado, esto es, cuando empiece un nuevo compás. Igualmente, cuando pulses sobre uno de los cuadrados de **Stop**, no dejará de sonar hasta que no termine el compás y el *loop* haya completado su ciclo. He aquí el planteamiento que ha hecho de Ableton Live un entorno de creación único: para componer un tema no es preciso empezar por el principio y acabar por el final. Ajusta el volumen de cada pista deslizando el **control vertical** que se muestra bajo cada columna 29. Llegado cierto punto es más que probable que dos pistas no sean suficientes para desarrollar lo que tienes en mente; puedes agregar más haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre la etiqueta superior de cualquier columna de audio o de MIDI y eligiendo **Insertar pista de audio o Insertar pista MIDI** 30.



PASO 11 »GUARDA LOS CAMBIOS

Ya sólo te quedará guardar tu trabajo desde la opción **Guardar Set Live como** 31, ubicada en el menú desplegable **Archivo.** ■





CARACTERÍSTICAS
Estudio virtual para composición musical y deejaying. Disponible tanto para Windows como para Mac OS X

CONTACTO
Ableton / www.ableton.com

+ LO MEJOR Su acercamiento único al proceso de creación. Funciona con fluidez y estabilidad, incluso en equipos de potencia limitada y trabajando con multitud de pistas

— LO PEOR El sistema de administración de archivos mediante el cual se gestionan las grabaciones de audio y los descartes es mejorable

PRECIO 99€

SEGÚN EL PRESUPUESTO, PROPONEMOS A LOS GAMERS VARIAS ALTERNATIVAS

CONFIGURA TU PC PARA JUGAR

Generalmente, cuando nos piden consejo para comprar un PC, suelen repetirse frases como «no me quiero gastar mucho» y «lo quiero para navegar por Internet y jugar». A continuación, proponemos varias alternativas con distintos presupuestos.

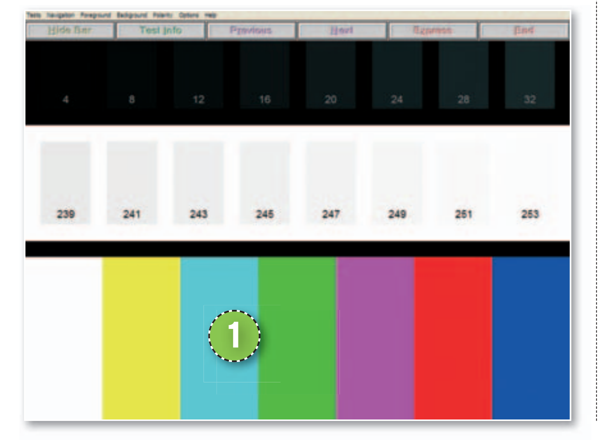
NIVEL: Básico

Por José María Arias-Camisón. Colaborador

»LA ELECCIÓN DE UN BUEN MONITOR

PASO 1 »EL TIEMPO DE REFRESCO

El monitor es una pieza elemental si queremos disfrutar como es debido de una experiencia lúdica completa y placentera. Cuando hablamos de un monitor para juegos, hay dos aspectos que son vitales: la **resolución** y el tiempo de refresco. Lo primero no precisa mucha explicación, pero, como veremos, es determinante. En cuanto al **tiempo de refresco** (1), hace referencia al tiempo que tarda un píxel en pasar de blanco a negro (en cambiar de estado). Cuando es **demasiado alto** (superior a 10 milisegundos), se produce un efecto denominado **ghosting**, cuya consecuencia es la sensación de que las imágenes dejan un rastro al moverse. Esto es inapreciable cuando trabajamos con imágenes estáticas, como el escritorio de Windows o aplicaciones ofimáticas, pero es desagradable al jugar. Por ese motivo, procuraremos que el tiempo de refresco del monitor **sea menor de 8 ms**.



PASO 2 »LA RESOLUCIÓN

Estamos ante un arma de doble filo. En líneas generales, la resolución suele tener relación con el **tamaño físico de la pan-**

talla; cuanto mayor sea, más «envolvente» será la experiencia. Además, a mayor resolución, mayor será la definición gráfica mostrada. El problema es que una mayor resolución también implica que nuestro equipo tendrá que ser más potente para poder estar a la altura. Siempre tendremos que procurar configurar nuestro juego a la **resolución nativa del monitor**, ya que, en caso contrario, la imagen aparecerá reescalada y, como consecuencia, habrá una notable pérdida de calidad. Por ejemplo, en la imagen adjunta se ve que, al seleccionar una **resolución que no es la nativa**, el texto se ha **repartido indebidamente por varios píxeles** 2.



Lo ideal al elegir un monitor es que esté acorde con el resto del equipo. En estas páginas proponemos tres monitores de tres tamaños distintos. ■

Tres monitores, tres precios

- **LG Flatron W1942T**. Por un precio aproximado de **140 euros**, este monitor de **19"** tiene una resolución de **1.440 x 900 píxeles** y un tiempo de respuesta de **5 ms**. La relación de aspecto **16:10** es algo casi imprescindible para cualquier configuración de *gaming*, y este monitor cumple. Cuenta, además, con una entrada **VGA** y dos **DVI**, de modo que podremos lograr una calidad de visualización óptima. Aunque no es un monitor extraordinario, es una muy buena opción para configurar un equipo de juego modesto y competente.



- **Samsung SyncMaster T200HD**. Subimos hasta **22"** con este monitor valorado en **220 euros**. Sus **1.680 x 1.050 píxeles** de resolución se están convirtiendo en el estándar *gaming* para PC, siendo lo suficientemente alta como para exhibir todo el potencial de cualquier juego. Tiene un buen tiempo de refresco y cuenta con entradas **VGA**, **DVI** e incluso **HDMI**, lo cual lo hace ideal para conectar, además del PC, un reproductor Blu-ray, una consola de nueva generación, etc. Como detalle, dispone de **sintonizador TDT**, lo que multiplica su versatilidad.
- **Eizo S2402WH**. Sus **1.920 x 1.200 píxeles** de resolución nativa superan el estándar **Full HD**, por lo que, si conectamos un reproductor Blu-ray mediante el adaptador HDMI-DVI correspondiente, gozaremos de un monitor ideal para ver este tipo de señales. Además de una buena velocidad de refresco, este monitor se caracteriza por su extraordinaria representación del color. Podemos encontrar por lo que cuesta, **600 euros**, periféricos con más entradas e incluso con sintonizador, pero no con esta calidad de imagen.

»LOS COMPONENTES DEL ORDENADOR

PASO 1 »MÁQUINA EQUILIBRADA

¿Qué necesitamos exactamente para tener un buen rendimiento en nuestros juegos? ¿Qué tiene que tener nuestro PC y qué precisamos para que todo funcione a la perfección? Aunque hay algunos elementos que repercuten de forma determinante en el funcionamiento del PC para jugar, es importante que la máquina esté equilibrada. Como norma general, será contraproducente poner un procesador muy potente con una tarjeta gráfica que no esté a la altura y viceversa. En las configuraciones que os vamos a proponer, hemos intentado crear **equipos equilibrados y con unos costes razonables**.

Otra buena práctica es que el equipo disponga de **dos discos duros** 1, y que la unidad en la que está instalado el sistema operativo sea más rápida que la de datos. Esto, entre otras ventajas, como la protección de datos personales en caso de que haya que reparar el sistema operativo, mejora el rendimiento general del ordenador, y, en consecuencia, el de nuestros juegos.

PASO 2 »REFRIGERACIÓN

También es importante controlar la temperatura del equipo. Las **tarjetas gráficas** suelen generar un calor importante, por lo cual optaremos por colocar unos **ventiladores que muevan un flujo de aire fresco constante** 2 y por ordenar los cables para que no frenen ese flujo. La mejor opción es elegir **cables redondos** en lugar de los tradicionales cables planos. También conviene plantearse adquirir una **caja de aluminio**, lo que contribuirá a refrescar el interior. Particularmente, consideramos innecesario el uso de sistemas de refrigeración líquida o gaseosa a menos que queramos realizar un *overclocking* extremo, que no va a ser



el caso de nuestras configuraciones. No obstante, si el usuario tiene claro que sí que desea estrujar cada circuito de sus memorias y sus procesadores, debe estudiar si los elementos que ha comprado lo permiten y en qué medida, ya que no todos los compontes son igual de estables ni de flexibles.

PASO 3 »SISTEMA OPERATIVO

Resulta muy importante elegir correctamente un sistema operativo u otro. En el caso del *gaming*, la elección sobre el papel está clara: **Windows XP** 3. Vista, que parecía que iba a superarlo gracias a Direct

X10, no ha sido capaz de implantarse de forma suficiente como para que los desarrolladores optimicen sus juegos para este sistema operativo. Encima, salvo unas pocas excepciones, rinde peor que XP. En cualquier caso, recomendamos optar por un sistema operativo de **64 bits**, para aprovechar mejor nuestro procesador y poder utilizar más memoria RAM. ■



Tres PCs de distintos presupuestos y características

● **Ordenador por 608 euros**. Intel Core 2 Duo E7300 (2x 2.666 MHz, 2x 1.536 Kbytes) (105 euros). Placa Asus P5Q SE (Socket 775, sonido y tarjeta de red, SATA II) (90 euros). Gráfica Asus EN9800GT (NVIDIA GeForce 9800 GT, 512 Mbytes) (130 euros). Memoria GeIL DIMM kit 2 Gbytes DDR2-1.066 (45 euros). Disco duro Samsung HD103UJ 1 Tbyte (32 Mbytes caché, 7.200 rpm) (90 euros). Unidad óptica Samsung SH-S223F 22 / 8 / 16 (18 euros). Fuente de alimentación OCZ ModXStream Pro 500 W (70 euros). Caja Antec Three Hundred (60 euros).



Con esta configuración económica, podríamos jugar a prácticamente cualquier juego actual a una buena resolución y con un nivel de detalle medio-alto. Su complemento ideal es el monitor de 19" del que hemos hablado, ya que no estaríamos pidiendo a nuestro PC más de lo que es capaz de dar. Prestará, además, un excelente servicio como ordenador doméstico y no tendrá ningún problema en ejecutar cualquier aplicación de forma fluida. Si queramos abaratar algo el coste, podríamos elegir una caja algo más económica, pero hemos escogido esta porque su construcción en aluminio es extraordinaria y, además, es un elemento en el que merece la pena invertir, ya que podemos reutilizarlo en futuros ordenadores. Hemos optado por incluir un solo disco duro de gran capacidad para abaratar el coste de un segundo disco más rápido, por lo que quizás sería recomendable realizar una partición para asegurar datos personales.

● **Ordenador de 1.050 euros**. Intel Core 2 Quad Q8200 (4x 2.333 MHz, 2x 2.048 Kbytes) (170 euros). Placa Gigabyte GA-X48-DS5 (chipset iX48, sonido, 2 Gigabit Ethernet, Crossfire, FireWire) (190 euros). Gráfica Gigabyte GV-R487D5-1GD (ATI Radeon HD4870, 1.024 Mbytes) (260 euros). Memoria Corsair 4 Gbytes DDR2-1.066 (90 euros). Discos duros Seagate ST3400620NS 400 Gbytes, 8/16/7200 (60 euros) + Samsung HD753LJ 750 Gbytes, 8,9/32/7200 (70 euros). Unidad óptica Pioneer DVR-216DBK SATA (30 euros). Fuente de alimentación HEC HEC-550TW-ATF 550 W (90 euros). Caja Lian Li PC-7B Plus II (90 euros).



Esta configuración permite subir un par de pasos la resolución y detalle y notar una mejoría en la tasa de fotogramas por segundo con respecto a la anterior. Hemos colocado 4 Gbytes de RAM y dos discos duros, el primero de menor tamaño pero mejor tiempo de acceso y el segundo más grande para almacenar datos. El procesador Quad Core debe significar una diferencia considerable en el funcionamiento general del equipo; e, incluso, en algunos juegos optimizados para este tipo de chips, podemos apreciar importantes diferencias de rendimiento. El chipset elegido también debería marcar la diferencia, sobre todo si pretendemos forzar la frecuencia de fábrica de los componentes. La gráfica va también un paso más allá, con un rendimiento impresionante con cualquier juego. No hemos tenido más remedio que aumentar la potencia de la fuente de alimentación, ya que esta configuración demanda más energía para ser estable.

● **Ordenador de 2.580 euros**. Intel Core i7-940 4x 2.933 MHz 4x 256 Kbytes (540 euros). Placa Gigabyte GA-EX58-UD5 (chipset iX58, sonido, 2 Gigabit Ethernet, Crossfire, 10 SATAII, 6 bancos de memoria) (260 euros). Gráfica 2x Sapphire HD4870X2 (ATI Radeon HD4870 X2, 2.048 Mbytes) (840 euros). Memoria Corsair 6 Gbytes DDR3- 1.600 (3 DIMM) (250 euros). Discos duros Western Digital WD3000HLFS 300 Gbytes (10.000 rpm) (200 euros) + Samsung HD103UJ 1 Tbyte (90 euros). Unidad óptica Blu-ray LG GGW-H20LRB (180 euros) y grabador DVD Pioneer DVR-216DBK (30 euros). Fuente de alimentación Cooler Master RealPower 1.000 W (170 euros). Caja Cooler Master Stacker 832 (200 euros).

El ordenador soñado por cualquier jugón no está al alcance de todos. Esta «bestia» moverá con absoluta soltura cualquier aplicación o juego. Para disfrutar de esta excentricidad, es necesario tener una pantalla a su altura, y no estaría de más un sistema de sonido 7.1. Aunque la tarjeta de sonido de la placa base es bastante digna, es interesante añadir una tarjeta de mejor calidad, aunque lo dejamos como extra. De esta configuración destaca el procesador, un novísimo i7 que supone un punto de inflexión respecto a la estructura x86 tradicional, y por supuesto las dos gráficas ATI 4870x2, que suman un total de cuatro procesadores de gama alta trabajando conjuntamente para lograr cifras estratosféricas. No hemos evitado la tentación de incluir una grabadora Blu-ray, para aprovechar nuestro equipo como reproductor de alta definición. Y pone la guinda un disco duro de 10.000 rpm que reduce notablemente el tiempo de acceso y mejora el rendimiento general. Hemos evitado estructuras de disco duro RAID para hacer más sencilla la configuración, aunque es algo que podríamos tener en cuenta.



UNIFICA LOS FORMATOS DE TUS FICHEROS DE SONIDO

CONVERSOR DEFINITIVO

Si descargas música de la Red, te habrás visto en la tesitura de que cada pista se corresponde con un álbum y que los archivos están en formatos variopintos. dBpoweramp te permite convertirlos al de tu elección, respetando la estructura de directorios. Pongámoslo a prueba.

Por Sergi Puertas. Colaborador







DBPOWERAMP MUSIC CONVERTER
Demo de 21 días de esta aplicación para la conversión de archivos de audio multiformato. Si no haces el registro después del periodo de pruebas y realizas la compra de la versión comercial, continúa funcionando, aunque se desactivan algunas funciones
Contacto: Illustrate
www.dbpoweramp.com

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

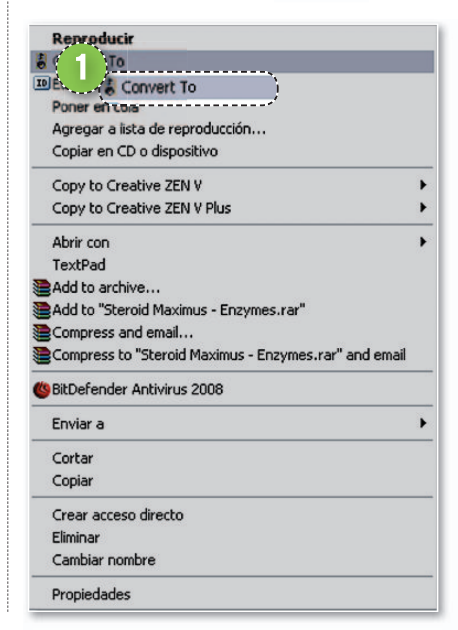
NIVEL: Intermedio

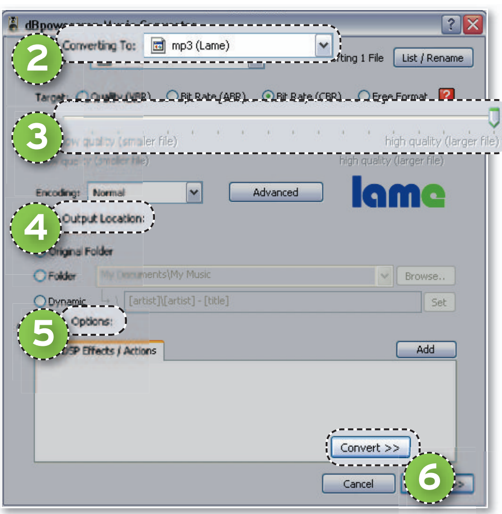
PASO 1
»EL PROGRAMA Y SUS CÓDECS

Una vez instalado **dBpoweramp** en tu equipo, únicamente te permitirá realizar conversiones entre formatos **WAV y MP3**, así que lo más probable es que, acto seguido, desees **añadirle los códecs** de uso más frecuente. Illustrate pone a tu disposición sus últimas versiones en una página en constante **actualización** (**www.dbpoweramp.com/codec-central.htm**). Cada uno de ellos incluye su propio instalador, que detectará automáticamente la ubicación en la que has instalado el programa principal, de modo que bastará con seguir los pasos predeterminados por el asistente para que cada códec quede añadido a tu sistema e integrado en dBpoweramp.

PASO 2
»CONVERTIMOS UN TEMA O UN ÁLBUM

dBpoweramp se integra en el sistema operativo de tal modo que bastará con seleccionar en el Administrador de archivos de Windows los ficheros que deseas convertir y pulsar el botón derecho del ratón para acceder a él. Así pues, para familiarizarte con el programa que nos ocupa, accede a una carpeta de tu disco que contenga ficheros de audio, selecciónalos, pulsa el botón derecho de tu ratón y elige la opción **Convert To** (1) en el menú contextual. La ventana principal del programa se abrirá. Lo único que tendrás que hacer llegado a este punto es elegir el formato de destino y su calidad. Lo primero puedes establecerlo a través del desplegable situado junto a la etiqueta **Converting To** (2); lo segundo, mediante el **control de desplazamiento**





(3) situado inmediatamente debajo. Tal y como veremos más adelante, la sección **Output Location** (4) nos permitirá elegir la ubicación de los ficheros resultantes de la conversión y el espacio **Options** (5) nos ofrecerá, además, la opción de aplicar efectos o llevar a cabo acciones automatizadas sobre los archivos de origen o de destino.

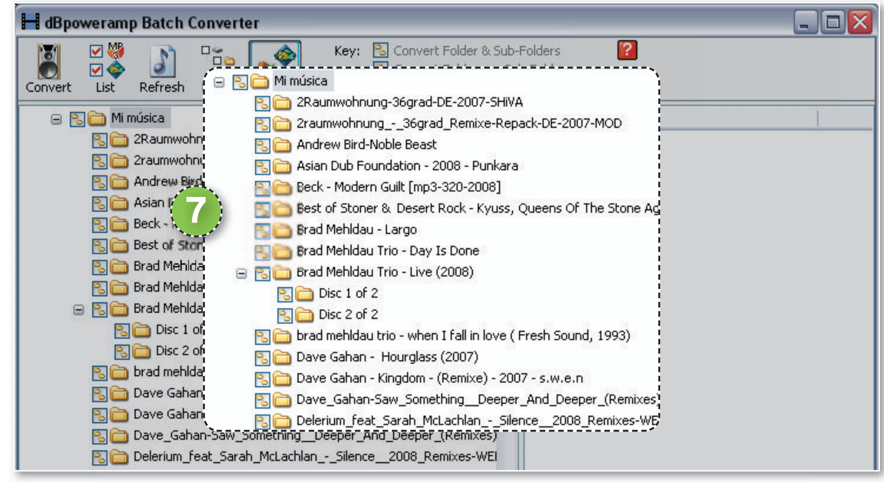
Con una pulsación en el botón **Convert** (6) el proceso dará comienzo. Funciona



tanto con un fichero como con varios y el formato de origen es indiferente. No obstante, este sistema no funciona cuando en vez de uno o varios ficheros lo que queremos es procesar los contenidos de diversas carpetas y de las posibles subcarpetas que cuelguen de ellas. Para ello, tendremos que valernos de la aplicación complementaria **Batch Converter**.

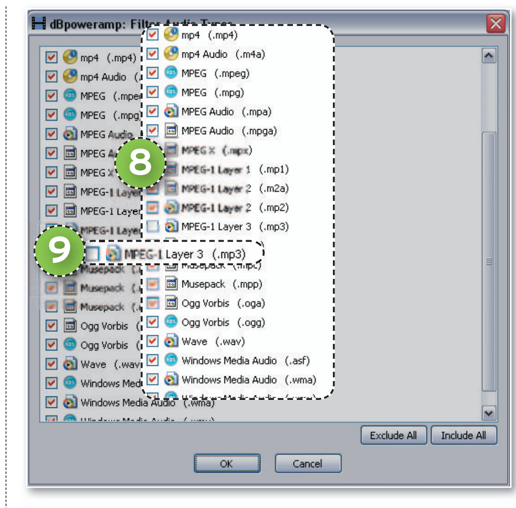
PASO 3
»SELECCIONAMOS VARIOS ÁLBUMES

Batch Converter se instala automáticamente con dBpoweramp y puedes acceder a su icono a través del menú **Inicio** de Windows. Su ventana principal muestra en el **panel izquierdo la estructura en árbol de tu disco** 7 y te permite navegar por ella. Puedes seleccionar tantas carpetas y subcarpetas como quieras haciendo clic en la casilla que aparece junto al nombre de cada una de ellas, que, tras una pulsación de ratón, aparecerá rellena. Ten presente que no es preciso siquiera que las carpetas que elijas se encuentren en una misma unidad de disco.



PASO 4
»ESTABLECEMOS UN FILTRO

Entre los iconos del menú superior se muestra uno que está etiquetado como **Filter**. Haz clic sobre él y se desplegará un **listado** 8 del que podrás escoger sobre qué formatos de archivo actuará dBpoweramp. Dado que, como es bien sabido, sucesivas recodificaciones de un fichero con pérdida de calidad provocarán que ésta se resienta todavía más, es conveniente que



deselecciones de la lista el formato que vayas a elegir como destino; es decir, si has decidido que quieres que todos tus ficheros se conviertan a **MP3**, haz clic sobre su **correspondiente icono** de modo que quede desmarcado 9. Atente a esta premisa a menos que tu conversión responda a un criterio de espacio y desees que tus archivos de alta calidad ocupen menos en disco sin que te importe demasiado si pierden nitidez. Una pulsación en **OK** y daremos por zanjado este paso.

PASO 5
»DEFINIMOS LA CALIDAD

Haz clic en el botón **Convert** de Batch Converter. La conversión no dará comienzo de manera inmediata, sino que nos remitirá a la ventana que hemos reseñado en el Paso 1. Será en ella donde establecerás el formato y las características de los ficheros de destino. Las opciones variarán dependiendo del códec elegido. No obstante, en los formatos de compresión con pérdida, se mostrarán siempre **controles orientados a establecer el tipo de compresión y la calidad de sonido** de los ficheros de destino 3. Recuerda que a mayor calidad, mayor ▶

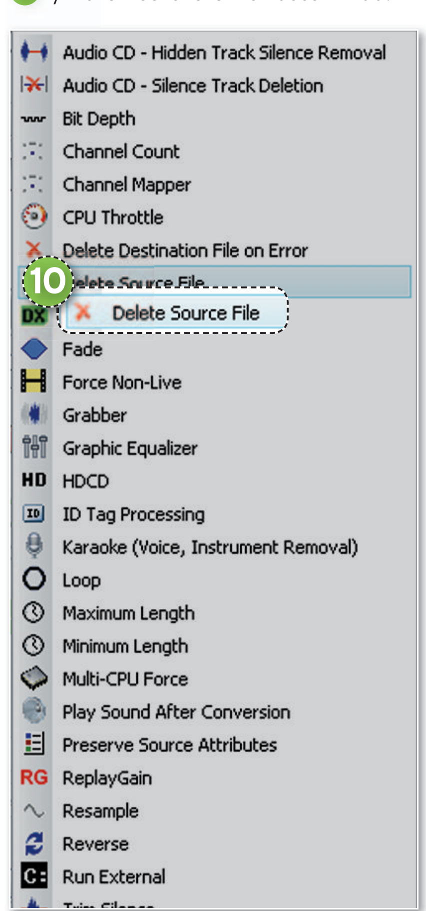
será el espacio que ocupen en disco, pero que incrementar este parámetro para ficheros originalmente codificados en baja calidad no hará que mejoren.

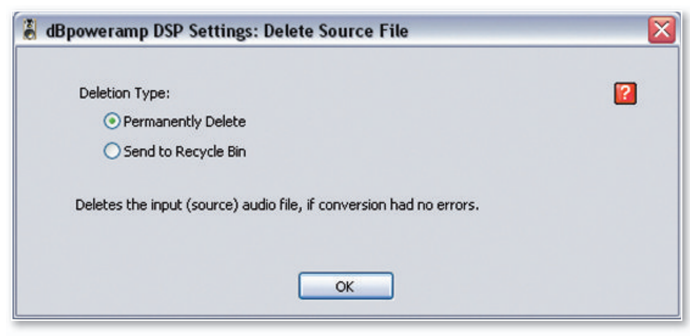
PASO 6 »LA UBICACIÓN DE DESTINO

El apartado **Output Location** (4) te permite especificar en qué ubicación se escribirán los ficheros de destino. Si haces clic en **Folder** y seleccionas una determinada carpeta, todos los archivos que se generen a partir de la conversión se depositarán en ella. En cambio, si lo que quieres es que tu estructura de carpetas se mantenga inalterada y que los archivos resultantes del proceso sustituyan a los originales, opta por la opción **Original Folder**, que es la que se encuentra activa de forma predeterminada.

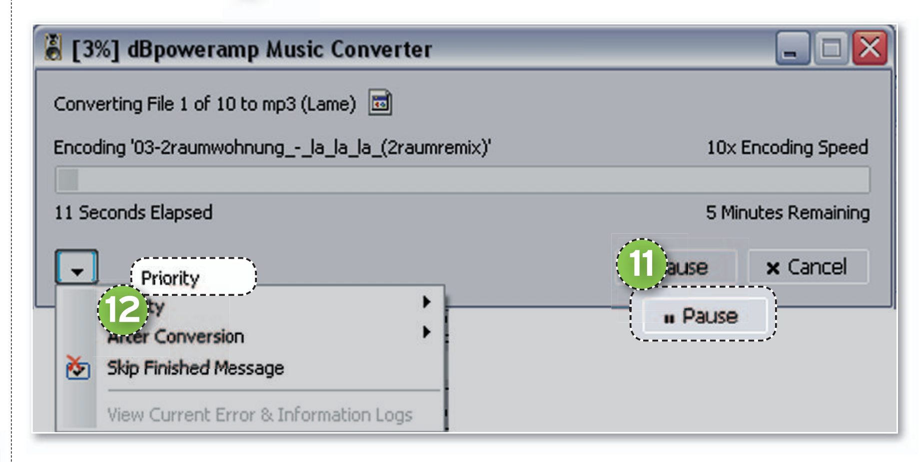
PASO 7 »ARCHIVOS ORIGINALES FUERA

Por defecto, dBpoweramp no elimina los ficheros originales. Puesto que en la mayoría de ocasiones no tendrá sentido conservar los archivos en MPC, OGG o FLAC una vez hayamos obtenido de ellos sus versiones en MP3 o en el formato deseado, accederemos al apartado **Options** (5) y haremos clic en el botón **Add**. El





desplegable **Add DSP Effect** te ofrece un amplísimo abanico de opciones entre las que se cuentan normalizar el volumen, aplicar una ecualización a cada tema o procesar las etiquetas internas de los archivos. En nuestro caso, y dado que lo que deseamos es borrar los archivos originales conforme se vayan generando las conversiones a partir de ellos, elegiremos **Delete Source File** (10). Un nuevo cuadro



de diálogo se abrirá permitiéndote optar entre enviar los ficheros a la Papelera de reciclaje o bien eliminarlos permanentemente del disco duro. Selecciona la opción que convenga y pulsa **OK**.

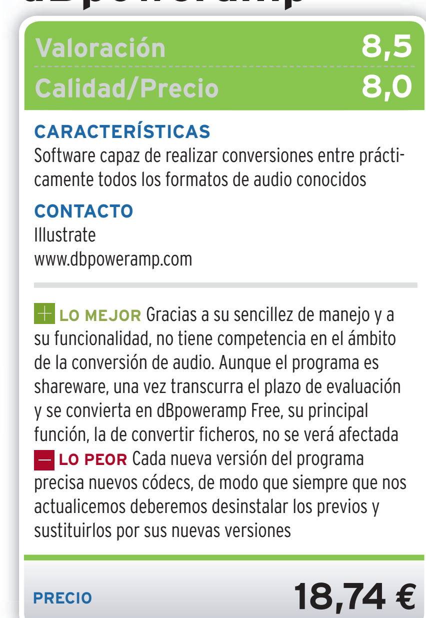
PASO 8 »ASIGNAMOS UNA PRIORIDAD

Llegado este punto, todo ha quedado listo para que la conversión propiamente dicha dé comienzo. Pulsa el botón **Convert** (6) de dBpoweramp y el proceso se pondrá en marcha. Minimiza la ventana y podrás seguir trabajando con otras aplicaciones mientras ésta lleva a cabo su tarea. La ventana que nos informa de su progresión, no obstante, cuenta con una serie de posibilidades que conviene que tengas en cuenta. El botón **Pause** (11) te permite interrumpirla temporalmente para reanudarla más adelante. Sin embargo, aunque estés trabajando con programas que consuman muchos recursos mientras se realiza la conversión, por lo general, bastará con asignarle a dBpoweramp una prioridad más baja. Puedes hacerlo desde el desplegable **Priority** (12).

Los campos **Below Normal** e **Idle** asignarán al software que nos ocupa una prioridad por debajo de lo normal y muy por debajo de lo normal, respectivamente. De este modo, el proceso se ralentizará considerablemente, aunque, por otra parte, apenas consumirá recursos y podrás trabajar con tu PC sin que éste acuse el esfuerzo adicional.

Una vez la barra de progreso haya alcanzado el cien por cien, la ventana mostrará el botón **Finished** como única opción. Púlsalo, accede a las carpetas que señalaste en el Paso 3 y comprueba cómo todos los ficheros originales, independientemente del formato en el que se encontraran, se han visto sustituidos por sus equivalentes en MP3 o en el formato que especificaste en su momento. ■

dBpoweramp



Valoración	8,5
Calidad/Precio	8,0

CARACTERÍSTICAS
Software capaz de realizar conversiones entre prácticamente todos los formatos de audio conocidos

CONTACTO
Illustrate
www.dbpoweramp.com

+ LO MEJOR Gracias a su sencillez de manejo y a su funcionalidad, no tiene competencia en el ámbito de la conversión de audio. Aunque el programa es shareware, una vez transcurra el plazo de evaluación y se convierta en dBpoweramp Free, su principal función, la de convertir ficheros, no se verá afectada

– LO PEOR Cada nueva versión del programa precisa nuevos códecs, de modo que siempre que nos actualicemos deberemos desinstalar los previos y sustituirlos por sus nuevas versiones

PRECIO 18,74 €

25 TRUCOS PARA LOS NAVEGADORES MÁS ACTUALES

MEJOR ACCESO A INTERNET

Firefox, Safari o Internet Explorer, sea cual sea tu navegador, en estas páginas, anotamos 25 trucos que mejorarán tu experiencia en la Red. Por Plácido Moreno. Colaborador

INCLUIDO EN EL DVD



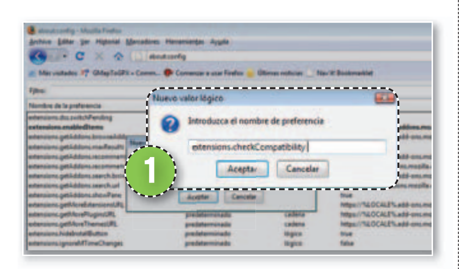
FIREFOX
Contacto: Mozilla. www.mozilla.org
SAFARI
Contacto: Apple. www.apple.com/safari
UBICACIÓN EN EL DVD
Especial navegadores

NIVEL: Básico

»MEJORA EL NAVEGADOR FIREFOX 3

TRUCO 1 »ARREGLO DE EXTENSIONES

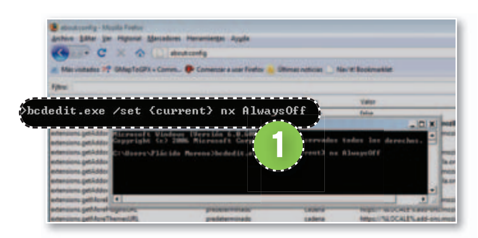
Teclea en la barra de direcciones del navegador **about:config**. Haz clic en el botón derecho sobre la barra **Nombre de la**



preferencia y selecciona **Nuevo**. Dentro del desplegable, elige **Lógico**. En la ventana que aparecerá, introduce lo siguiente: **extensions.checkCompatibility** y ajusta su valor a **False** con doble clic. A continuación, haz lo mismo con **extensions.checkUpdateSecurity** (1) y ajusta su valor a **False**. Reinicia el navegador y verás cómo todas las extensiones desactivadas aparecerán como activadas e, incluso, te dará la opción de instalar las incompatibles.

TRUCO 2 »SIN BLOQUEOS AL USAR WINDOWS VISTA

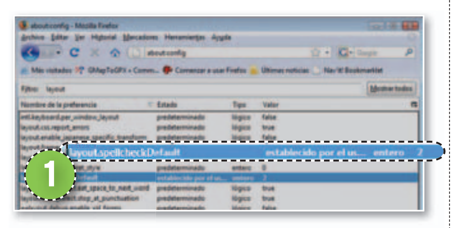
Se ha detectado que hay muchos usuarios de Vista que tienen problemas con Firefox. Tras unos minutos utilizando este navegador, les aparece un mensaje que les informa de que **DEP** (**Data Execution Prevention**) ha cerrado Firefox para proteger el



sistema operativo. Para solucionar esto, debes ir al botón **Inicio** y escoger **Todos los programas**/**Accesorios**. Selecciona **Símbolo del sistema** y pulsa el botón derecho para que te permita elegir la opción **Ejecutar como administrador**. Si te solicita una clave de usuario, introdúcela y pulsa sobre **Continuar**. Ya en la consola, teclea el siguiente comando: **bcdedit.exe /set {current} nx AlwaysOff** (1). A partir de ahora, podrás decir adiós a los cuelgues.

TRUCO 3 »CORRECTOR ORTOGRÁFICO

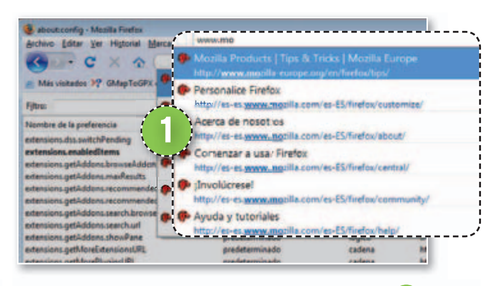
Para usar el corrector ortográfico de Firefox, disponible tras descargar el diccionario



español de la web de **Add-ons**, es preciso pulsar el botón derecho y elegir la opción **Revisar ortografía** para activar la corrección. Para evitar este inconveniente, teclea en la barra de navegación **about:config**. Escribe **layout.spell** en el campo **Filtro**. En los resultados, selecciona **layout.spellcheckDefault** (1) y haz doble clic en esta opción. Pon el valor a **2**. Reinicia el navegador. Ahora, las funciones de corrección de texto están activas directamente para cualquier elemento de la página.

TRUCO 4 »NO TANTAS SUGERENCIAS

Cuando empiezas a escribir una dirección en Firefox, la aplicación te entrega



por omisión hasta 12 sugerencias (1). A veces, esto resulta, aparte de incómodo, tremendamente confuso. Para controlar el comportamiento de la barra de direcciones en este sentido, teclea **about.config** y, en **Filtro**, escribe **browser.urlbar.maxRichResults**. Haz doble clic en esta opción y, en la ventana que aparece, introduce el valor que prefieras, por ejemplo, **5**.

TRUCO 5 »NAVEGACIÓN PRIVADA

Aunque es una de las opciones más esperadas en la versión 3.1 de Firefox, la navegación privada todavía no está incorporada de serie en la versión 3.0.5. Para ello, te



recomendamos la descarga e instalación de **Private Browsing Add-on para Firefox 3.0** desde la dirección **https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/9962**. Aparecerán tres nuevas opciones en el menú **Herramientas: Iniciar navegación privada** (1), **Detener navegación privada** y **Opciones de navegación privada**.

TRUCO 6
»ACCEDE A ARCHIVOS WMV

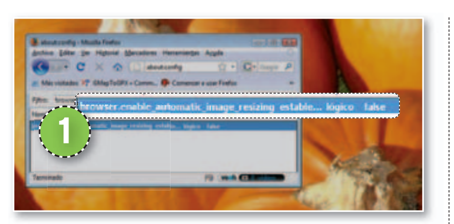
Aunque parezca sorprendente, no es posible reproducir WMV por defecto. La guerra de navegadores tiene estas cosas.



Para evitarlo, te sugerimos que descargues **Windows Media Player for Firefox plugin** desde la dirección **www.mediafire.com/?nz5dlmmz**. En cinco minutos, problema resuelto 1.

TRUCO 7
»IMAGEN REDIMENSIONADA

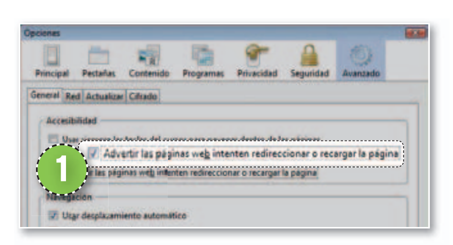
A veces, es necesario ver una imagen a tamaño completo en el navegador, pese a que Firefox se empeña en ajustarla de forma automática al tamaño de pantalla dispo-



nible. Para impedirlo, teclea **about:config** en el navegador, busca la opción **browser.enable_automatic_image_resizing** y pon su valor a **False** 1. Con este pequeño ajuste, podrás evitar el redimensionamiento automáticos de las imágenes.

TRUCO 8
»NO AL REDIRECCIONAMIENTO

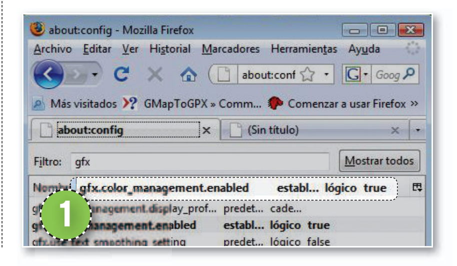
Firefox 3 te permite, desde el menú **Herramientas/Opciones**, controlar este comportamiento. Ve hasta **Avanzadas** y, dentro de la pestaña **General**, verás en



el grupo **Accesibilidad** una caja de selección que dice **Advertir las páginas web que intenten redireccionar o recargar la página** 1. Márcala y habrás evitado el redireccionamiento automático a sitios no deseados.

TRUCO 9
»MEJORA LA GESTIÓN DEL COLOR

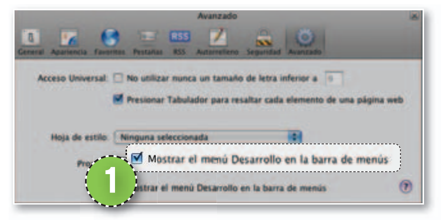
Firefox 3 incluye avanzadas funciones de control de perfiles de color. Pero, no están activadas por omisión, porque al parecer tienen un impacto en el rendimiento general del navegador. Teclea **about:config**, busca la extensión **gfx.color_management.enabled** en el campo **Filtro**. Activa la opción **True** 1 y observarás una mejora evidente en las fotografías que muestra Firefox. ■



»MEJORA EL NAVEGADOR SAFARI PARA VISTA

TRUCO 1
»HAZ PÚBLICO EL MENÚ DESARROLLO

Es posible seleccionar con qué navegador instalado en el sistema se abrirá la página para hacer testing, al tiempo que elegir un



agente de usuario que simule la visualización de páginas para Mobile Safari (iPod touch e iPhone). Para activar este menú oculto, hay que ir a **Edición** y elegir **Preferencias**. En **Avanzado**, haz clic en la caja de selección **Mostrar el menú Desarrollo en la barra de menús** 1.

TRUCO 2
»NAVEGACIÓN PRIVADA

Ve al menú **Edición** y selecciona la opción **Navegación privada** 1. Algunos usuarios no saben que la opción **Restaurar Safari** 2, disponible también desde la pestaña **Edición**, ayuda a eliminar manualmente



todas las *cookies*, las contraseñas guardadas y los datos de autorrelleno guardados en nuestra máquina.

TRUCOS 3 Y 4
»POP-UPS Y ANTI-PHISING

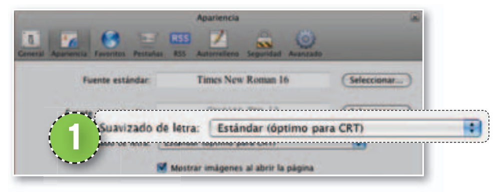
Pulsa **Ctrl+Mayúsculas+K** y habrás activado el bloqueo de *pop-ups*. Para comprobar la potencia de los bloqueos, prueba esta web diseñada para generar *pop-ups* y poner a prueba a los navegadores: **www.popuptest.com** 1.

Por otra parte, si quieres que Safari te haga advertencias durante tu paseo por la Web, debes ir a las **Preferencias**, situadas en el menú **Edición**. Aquí, dentro de **Seguridad** y de la primera opción, **Sitios Fraudulentos**, activa **Advertir al visitar de un sitio web fraudulento** 2.



TRUCO 5
»CONTROL DE FUENTES

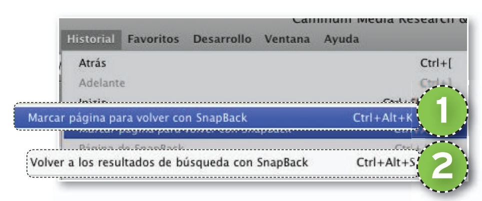
Es cierto que demasiado resaltado en las fuentes da sensación de agobio en la lectura. Para librarte de este problema, ve a



Preferencias, marca la opción **Apariencia** y, dentro de ella, en **Suavizado de letra**, escoge la que corresponda al tipo de monitor que usas (CRT, TFT, más claro o más intenso) 1.

TRUCO 6
»VUELTA RÁPIDA AL PUNTO DE PARTIDA

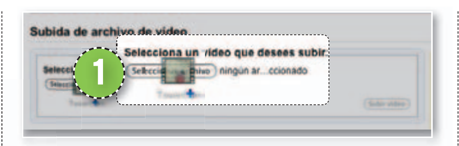
SnapBack te permite marcar una página web para que después de un rato de navegación puedas volver directamente a ella sin hacer docenas de clic hacia atrás. Si pulsas **Ctrl+Alt+K** 1, marcas la página de regreso; y, con **Ctrl+Alt +P**, vuelves a ella. Si comenzaste la navegación buscando en Google y pasaste por docenas de páginas del buscador, puedes volver a la



página de comienzo de búsquedas pulsando **Ctrl+Alt+S** 2.

TRUCO 7
»SUBIDA DE ARCHIVOS

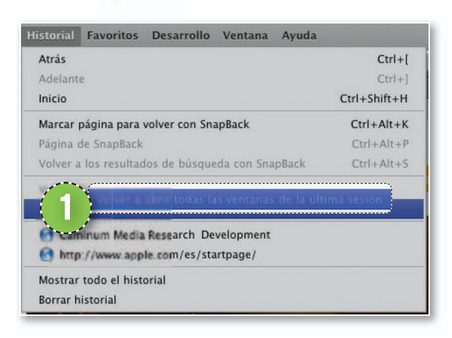
Imagina que tienes listo un vídeo para YouTube o una imagen para Picasa. Normalmente, usarías el árbol de directorio



para seleccionar un archivo y subirlo. Con Safari, puedes arrastrar y soltar desde tu escritorio tu vídeo o foto sobre el botón de **Subir** 1.

TRUCO 8
»SESIÓN PERDIDA

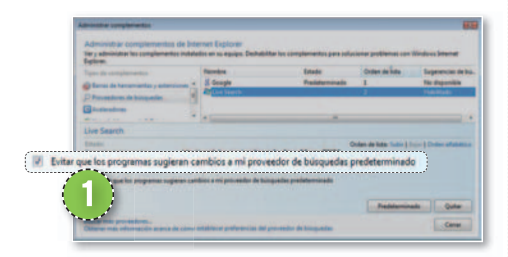
¿Un cuelgue en las aplicaciones? Si quieres recuperar una sesión perdida abriendo todas las pestañas, dirígete a **Historial** y elige la opción **Volver a abrir todas las pestañas de la última sesión** 1. ■



»MEJORA EL NAVEGADOR INTERNET EXPLORER 8

TRUCO 1
»ORDEN DE LOS BUSCADORES

Ve al desplegable de la caja de búsquedas y escoge **Administrar proveedores de búsqueda**. Una vez aquí, selecciona el



que quieras utilizar y haz clic en **Predeterminado**. Asegúrate de hacer clic en la opción **Evitar que los programas sugieran cambios a mi proveedor de búsquedas determinado** 1.

TRUCO 2
»EL MENÚ HERRAMIENTAS

Explorer 8 ha «ocultado» por omisión este menú con el objeto de optimizar la interfaz de usuario. Para mostrarlo, haz clic con el botón derecho en la barra de Favoritos y elige **Barra de menú** 1. Si haces clic con el botón derecho en el menú de herramientas, puedes seleccionar **Desbloquear la barra de herramientas**, que te permitirá mover elementos a tu gusto. En el mismo desplegable, verás que existe una opción denominada **Personalizar** 2, que se encarga de mostrar los botones **Detener** y **Actualizar** delante de la barra de direcciones 3.

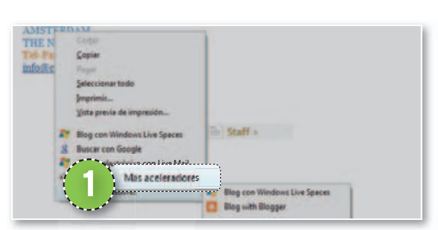


TRUCO 3
»SITIOS MALINTENCIONADOS

Es posible evitar amenazas que dañen a tu equipo. Desde la opción **Seguridad**, puedes activar y desactivar **Smart Screen**, comprobar un sitio web o notificar la existencia de una página con estas características. Muy potente.

TRUCO 4
»MANEJO DE LOS ACELERADORES

A partir de la selección de cualquier texto en una página y haciendo clic en el elemento azul que aparece, accedes a opciones rápidas de búsqueda, localización en mapas, envío por correo electrónico o



publicación directa en tu blog. Puedes configurar los aceleradores a tu gusto desde la opción **Más aceleradores** 1. Una vez ahí, puedes buscar muchos más para su instalación en Explorer 8.

TRUCO 5
»REBANANDO LA WEB

Web Slices son porciones de páginas web a las que puedes suscribirte y que es posible mostrar en tus Favoritos. Un icono verde aparecerá en cualquier área sensible **Web Slices**. Haz clic y guárdala. Aunque ofrecen alerta visual de cambio de color, es factible configurar una sonora desde **Herramientas/Opciones de Internet/Contenido/Fuentes/Configuración** y seleccionando **Reproducir un sonido cuando se actualice una fuente o Web Slice supervisada**. Si quieres cambiar la periodicidad con la que chequeas actualizaciones de esa porción de la web, haz clic sobre el Favorito en cuestión y define el tiempo en **Propiedades**.

TRUCO 6
»EL PARAÍSO DE LAS EXTENSIONES

Si quieres ampliar las capacidades de Explorer 8, puedes conectarte a **http://ieaddons.com**, donde tendrás acceso a los últimos aceleradores, **Web Slices**, proveedores de búsqueda y barras de herramientas y extensiones.

TRUCO 7
»LA COMPATIBILIDAD

Aunque parezca sorprendente, con Explorer 8, es posible que no veas bien tu página web. Para solucionarlo, puedes usar un botón que han situado al lado de la barra de direcciones, cuyo aspecto es como un papel que han roto en dos. Tu página se verá correctamente.

TRUCO 8
»NAVEGACIÓN PRIVADA

Pulsa **Ctrl+Mayúsculas+P** para activar la navegación **InPrivate** 1. Esto impide que Explorer 8 almacene información sobre la sesión de exploración. Esto incluye *cookies*, archivos temporales de Internet, historial y otro tipo de información. Para desactivar **InPrivate**, cierra la ventana del navegador, de este modo podrás continuar con tu sesión pública. Imprescindible. ■



ANOTA ESTOS CONSEJOS A LA HORA DE ESCRIBIR PARA LA WEB

LOS MEJORES BLOGGERS

Aunque influyen muchos factores, sin duda, la redacción de los posts es una de las principales claves para triunfar en la Blogosfera.

Por Juan A. Vicente. Colaborador

NIVEL: Intermedio

COMO EN TANTAS OTRAS FACETAS creativas, no existen fórmulas mágicas que te aseguren el éxito al 100%. No obstante, un buen producto, esfuerzo y constancia son las claves fundamentales para que un blog triunfe en Internet. En este sentido, el aspecto más importante es el contenido, es decir, los posts.

Lo que hay que tener en cuenta es que escribir para la Web no es igual que hacerlo en papel. Por ejemplo, en la Red, buena parte de las visitas llegan a través de buscadores, algo que no ocurre en otros soportes. Así, es posible valerse de técnicas SEO indicadas por expertos para salir bien posicionados en los resultados de una búsqueda. Pero ese no es el objetivo de este artículo, sino las características que todo buen post debería cumplir para tener éxito. Y es que la actitud de los lectores en Internet es bastante diferente que cuando están frente a una publicación de papel, por lo tanto, los estilos de escritura deben adaptarse al medio *on-line*. Esto es precisamente lo que vamos a ver a continuación.

TRUCO 1 »EXPRESIONES CLARAS Y DIRECTAS

El **lenguaje** tiene que ser **comprensible** para los lectores. Salvo que tu blog vaya dirigido a un público muy especializado, es conveniente **evitar el uso elevado de tecnicismos**, sólo aptos para los expertos en la materia. Si no te queda más remedio que usarlos, explícalos de manera que sean entendibles. Esta es la clave del éxito de algunos blogs: complejas definiciones explicadas de un modo ameno y comprensible por todos. Un buen ejemplo es la bitácora de **Leopoldo Abadía** (1) y su peculiar forma de explicar la económica con la teoría de la crisis Ninja.



Tampoco recargues tus textos con adornos y recursos lingüísticos, salvo si es necesario o la temática de tu blog lo exige. Ve al grano. Lo mismo ocurre con el uso de la voz pasiva o abusar de las oraciones subordinadas en un mismo párrafo.

TRUCO 2 »VIGILA LA EXTENSIÓN

Los textos no deben ser demasiado largos. Poca gente lee un post muy extenso. Hay que **tratar de sintetizar las ideas, pero sin llegar al lenguaje telegráfico**. En Internet, todo el mundo va con prisa y quiere la información ya. Como hay mucha oferta, un usuario apenas dedicará unos segundos en decidir si le convence o no tu propuesta (post). Si al entrar en tu blog ve demasiado texto, puede que busque otro donde la información esté más sintetizada y sea más rápida y cómoda de leer.



Está más que comprobado, y lo puedes ver en tus estadísticas, que el **tiempo de permanencia medio** (2) de una persona en una página es de poco más de **minuto y medio**. Calcula lo que le da tiempo a leer en ese período. Salvo que el post sea muy interesante, poca gente llegará al final, por lo que tu esfuerzo al escribirlo puede resultar en balde.

Lo ideal suelen ser entre **dos y cuatro párrafos** como mucho. Unas **300 palabras** serán suficientes. Sin embargo, si por el tema que tratas, necesitas extenderte más, plantéate la posibilidad de dividirlo en dos o más entregas. También, es recomendable el **uso de las negritas** para que resaltes las **palabras clave o** las **ideas principales** que quieres transmitir. De esta forma, orientas al lector y en un vistazo rápido se hará una idea del contenido. Si le interesa, le dedicará más tiempo.





TRUCO 3 »ACTUALIZA PERIÓDICAMENTE

Una de las claves para tener éxito es la frecuencia de las actualizaciones. Un blog con **contenidos nuevos cada día** (3) tendrá más éxito que uno que se actualiza cada semana. Con lo difícil que es conseguir lectores, una vez que llegue uno a tu web trata de engancharle ofreciéndole algo nuevo.

Respecto al **momento de publicar**, hay quien recomienda que es mejor por la mañana porque muchos usuarios visitan los blogs a primera hora. **Lo mejor es que estudies tus estadísticas** y compruebes en qué momento tienes más lectores. Otras opiniones hablan de que es mejor no tener un momento concreto y así sorprender a tus visitantes. En cualquier caso, busca el momento más adecuado, pero no olvides que lo importante es que actualices.

Evidentemente, si los temas que sacas son de actualidad, cuanto antes los publiques mejor, pues estarán más frescos en la Red; y si eres de los primeros en hablar de ello, tendrás más lectores.

TRUCO 4 »TEXTOS ORIGINALES Y DE CALIDAD

Junto a la cantidad, es importante la calidad del contenido. En este sentido, es vital que **busques tu propia identidad**. La originalidad de los temas es fundamental para diferenciarse de los demás. Si el tema no es elaborado por ti al 100%, porque te has inspirado en un post de otro blog, al menos **añade tu punto de vista personal**. Lo peor es que tu post sea un refrito sin más, un «corta y pega» de otra web. Estas prácticas son síntoma de poca creatividad y están condenadas desde el principio. A la larga tus lectores lo descubrirán y te abandonarán.

En cualquier caso, una norma no escrita de ética entre blogueros es **citar siempre la fuente** (4) de donde se sacó la información o que sirvió de base o inspiración. Además, generalmente, siempre acabará visitándote el responsable del blog que enlaces para ver cómo has enfocado el tema.

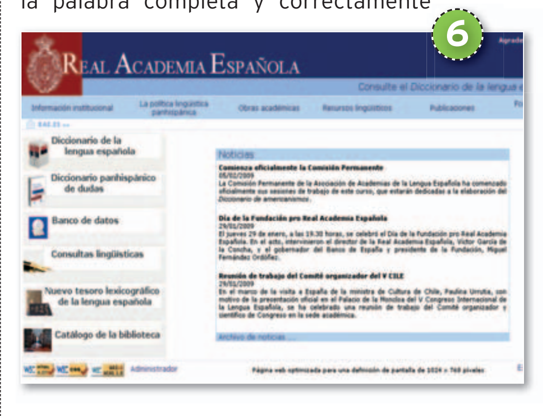
acerca de.
el BLOG de Enrique Dans
Investigación y opinión acerca de los Sistemas y Tecnologías de Informaci
inicio archivos temas
4
Lunes, Febrero 2, 2009
¿Dónde está El Corte Inglés?
Escrito a las 7:05 pm
El Corte Inglés
Una entrada "reactiva" de Jesús Encinar, "El Corte Inglés vive congelado en el pasado", me lleva a plantearme lo que parece ya una especie de reto intelectual: ¿cómo es posible que la empresa mas importante de España en el sector de la distribución y una de las más grandes en su conjunto permanezca tan radicalmente al margen de Internet?

TRUCO 5 »INFÓRMATE Y SÉ VERAZ

Ni que decir tiene que si das **información**, tiene que ser **veraz**. Un post engañoso sobre algo falso puede atraer muchas visitas el primer día (5), pero enseguida decaerá. Trata de **verificar tus fuentes** y, si no lo tienes claro, al menos indica que la información es un rumor y de dónde lo sacaste. Siempre que **aportes datos extras y enlaces con acceso a información** complementaria , tu post tendrá un mayor peso, calidad y utilidad para los lectores. Un post así está más valorado que si simplemente da una noticia sin referencias, salvo que seas un medio referente y tengas ya cierta reputación en el sector.

TRUCO 6 »CUIDA LA ORTOGRAFÍA

Por último, es muy importante **no tener faltas** en el texto. En Internet, no ocurre como en los SMS entre móviles que hay que ahorrar palabras. Aquí tienes más espacio y no hay excusas para teclear la palabra completa y correctamente escrita. Un post con faltas de ortografía ofrece una imagen muy pobre acerca del autor y, por lo tanto, de la veracidad de lo que hablas. Si no cuidas este aspecto, la gente pensará que tampoco te preocupas por el contenido. Además, con la cantidad de **correctores ortográficos automáticos y diccionarios** (6) de acceso rápido que existen, ya sea en nuestro procesador de texto, en el propio blog o en páginas de Internet, no hay excusa para dedicarle unos segundos a comprobar que todo está correctamente escrito. Y ya que estamos con este tema, recalcar que esto es aplicable también a los comentarios. Cada vez hay más tendencia por parte de los administradores de un blog a eliminar comentarios con faltas graves de ortografía. ■



CREA UNA TORMENTA ELÉCTRICA PARA TU FONDO DE PANTALLA

RAYOS Y TRUENOS

Resulta bastante difícil capturar un relámpago espectacular durante una tormenta, por eso no es mala alternativa crearlo uno mismo con la ayuda de una herramienta de retoque fotográfico.

Por Juan A. Vicente. Colaborador



NIVEL: Básico

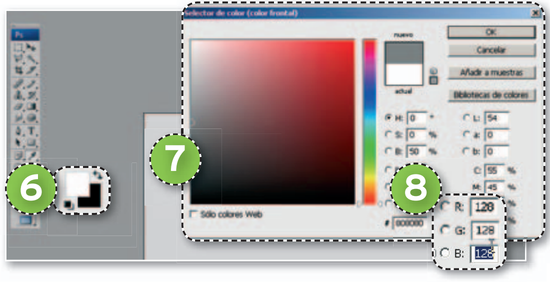
LOS DÍAS DE TORMENTA es increíble ver cómo los relámpagos rasgan el cielo con sus hilos eléctricos, pero es bastante difícil captar una instantánea del momento en el que el relámpago alcanza su máxima longitud. Si estás cansado de intentarlo, ahora podrás crear tus propias tormentas eléctricas. Mediante **Adobe Photoshop**, aplicando una serie de filtros y con unos pequeños trucos, tendrás en pocos minutos unas imágenes impresionantes, que bien podrían pertenecer a la tormenta del siglo. Sigue los pasos que te explicamos a continuación y verás qué fácil es hacerlo.

PASO 1 »CREA UN NUEVO DOCUMENTO

En el menú superior, elige **Archivo** y luego **Nuevo**. En la ventana que se abre, llama al nuevo documento, por ejemplo, **Tormenta** 1. En las casillas de **Anchura** y **Altura**, especifica el tamaño que quieres que tenga la imagen que vas a crear. Si queremos crearnos un fondo de pantalla, deberemos elegir como unidades los píxeles y el tamaño de nuestro escritorio. Por ejemplo, como mínimo, será de **1.024 píxeles** de ancho por **768** de alto 2. En resolución, introduce un valor de **72** 3, no hace falta más, puesto que se va utilizar para la pantalla y no para imprimir. Debajo, en la casilla **Modo de color**, aparecerá por defecto **Color RGB** 4, por lo que no hace falta cambiar nada. Por último, en el apartado **Contenido de fondo**, marca la primera opción, **Blanco** 5. Después, pulsa el botón **OK** para cerrar el cuadro y construir el área de trabajo.

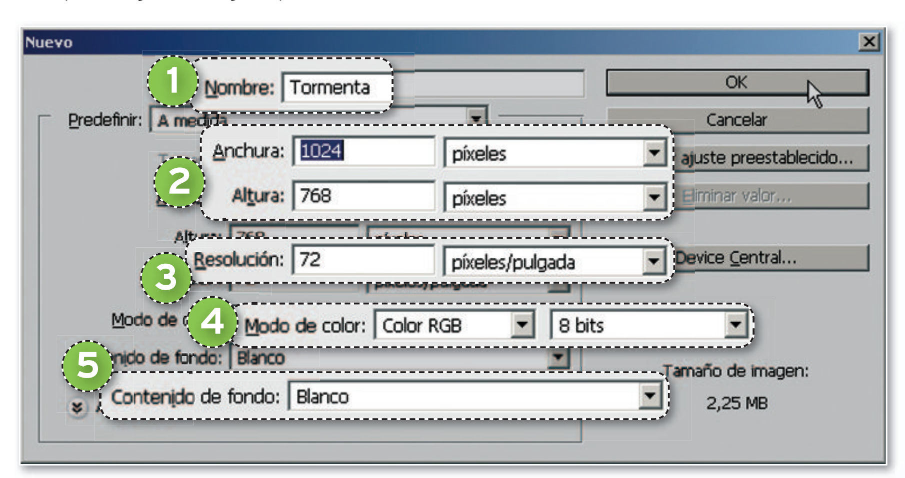
PASO 2 »COLOR GRIS NEUTRO

Ahora, tienes una imagen blanca en pantalla. Lo primero que hay que hacer es rellenarla con un degradado de color gris. Para ello, en la barra de herramientas de la izquierda, pulsamos el icono para configurar el **color frontal** 6. Aparecerá entonces en pantalla la ventana **Selector de color** 7. En la parte derecha, hay varios grupos de casillas. Representan las distintas formas de expresar un color como combinación de tres o cuatro básicos, según el método usado. Busca el grupo de tres casillas que tienen las letras **R** (*red*), **G** (*green*) y **B** (*blue*) 8. En cada una de sus respectivas casillas introduce el valor **128** para lograr un **tono gris neutro** 9. Después pulsa **OK**, de modo que ahora tengas el color gris seleccionado para pintar.

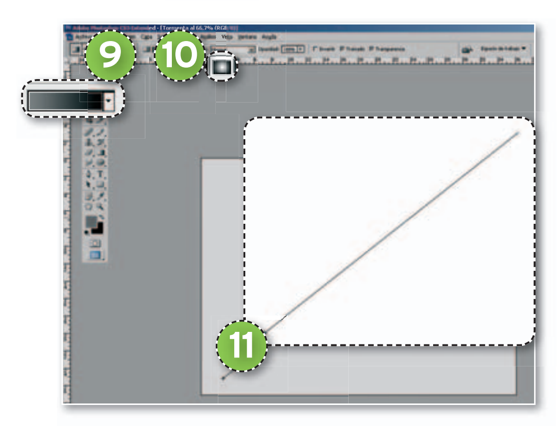


PASO 3 »RELLENA CON UN DEGRADADO GRIS

Llega el turno de rellenar la imagen. Pulsa la **tecla G** para activar la herramienta degradado. Hay cinco tipos de degradado. El que utilizaremos será el que se conoce como **radial**. Por ello, hay que seleccionarlo en la barra de opcio-

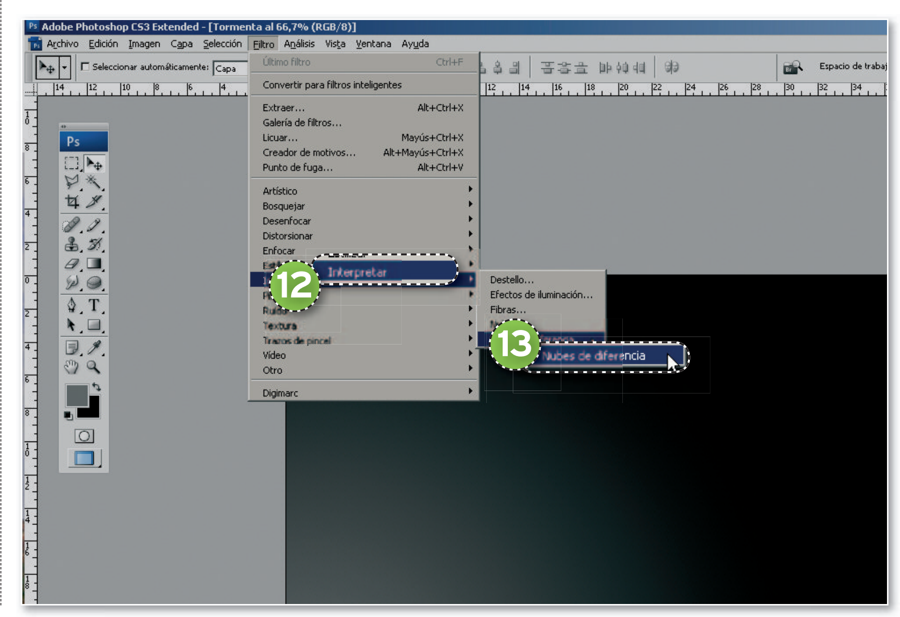


nes que ha aparecido arriba, debajo del menú principal. De los cinco modos de degradado, el radial es el **segundo icono** empezando por la izquierda 10. Tras pulsar sobre él, se activará en la imagen. El cursor habrá cambiado de forma. Ahora tendrá forma de **+**, lo que indica que te dispones a efectuar un degradado. Coloca el cursor en la esquina inferior izquierda y pulsa el botón izquierdo del ratón. Sin soltarlo, desplázalo hacia la **esquina superior derecha**, sin llegar a ella 11. Suelta ahora el botón del ratón y tendrás el degradado hecho.



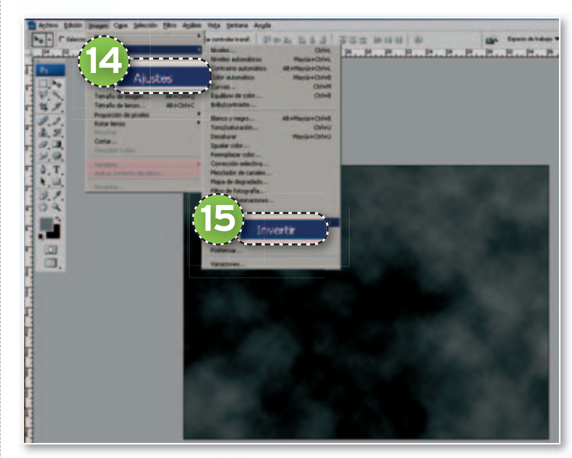
PASO 4 »CREA UN CIELO NUBLADO

A partir de aquí, el resto de los pasos son prácticamente mecánicos y el resultado sorprendente. Primero, hay que aplicar el efecto de un filtro llamado **Interpretar** 12. A su derecha, se mostrarán varios tipos, selecciona el que indica **Nubes de diferencia** 13. Al instante, el aspecto de la imagen habrá cambiado. Ahora, la escena recuerda a un cielo nublado por la noche. El filtro **Nubes de diferencia** utiliza valores generados de forma aleatoria por Photoshop que varían entre el **color frontal** (activo) y el de **fondo** para crear un motivo de nubes.



PASO 5 »INVIERTE LOS COLORES

Lo siguiente es invertir los colores de la imagen para crear el relámpago luminoso. Para ello, vamos al menú superior y hacemos clic en **Imagen** y, después, en **Ajustar** 14. De las opciones que surgen, escoge la



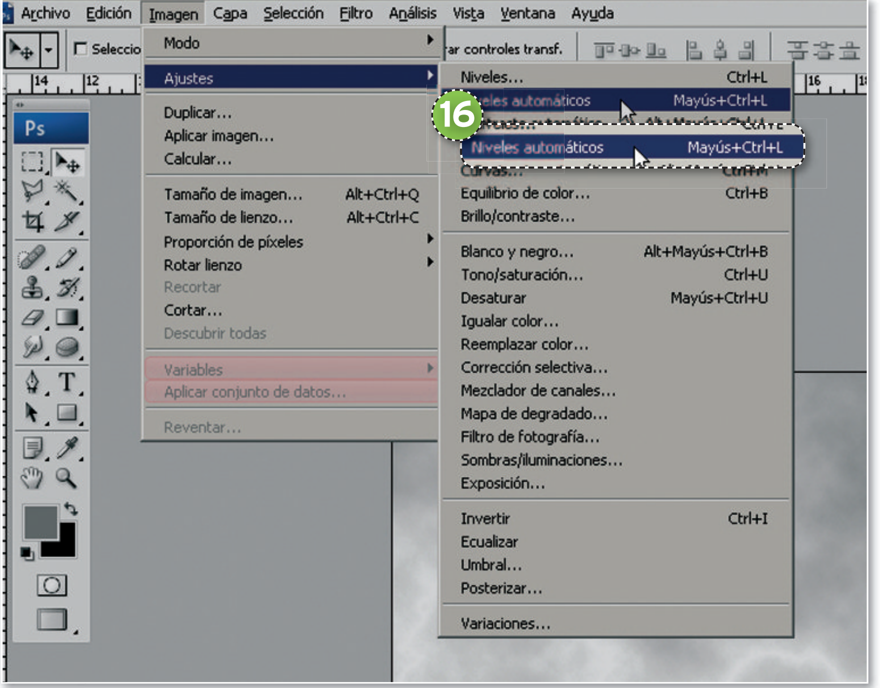
que pone **Invertir** 15. Al invertir los colores de una imagen, el valor de brillo de cada píxel se transforma en el valor inverso en la **escala de valores de color**, que va **de 0 a 256**. Así, el cielo nublado nocturno de antes se representará ahora de día, mucho más claro, con tonos grises muy suaves. Aunque no lo parezca, el rayo ya ▶

está creado, lo que pasa es que aún no se ve. Para que sea visible, simplemente hay que realizar un pequeño ajuste, como veremos en el siguiente paso.

PASO 6 »ILUMINACIÓN Y SOMBRAS

Para que aparezca el rayo creado en el paso anterior, hay que definir las iluminaciones y sombras. Para ello, tendremos que usar el comando de **Ajuste de Niveles** y, concretamente, el denominado





Niveles automáticos. Lo podemos hacer siguiendo la ruta **Imagen/Ajustes/Niveles automáticos** (16). La imagen volverá a oscurecerse. Ahora, lo más probable es que ya puedas apreciar en ella el contorno del relámpago que hemos generado. De todas maneras, en el siguiente paso conseguiremos acentuarlo aún más y ya será perfectamente visible.

Ten en cuenta, que el aspecto final del rayo dependerá de la manera en que efectuaste el degradado en el Paso 3 y del motivo de **Nubes** generado por el filtro en el Paso 4. Modificando estos pasos, obtendrás distintos relámpagos.

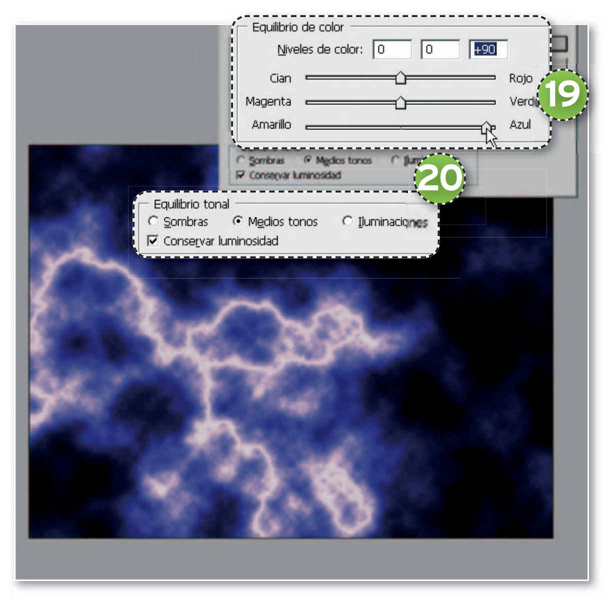
PASO 7 »RESALTA EL RELÁMPAGO

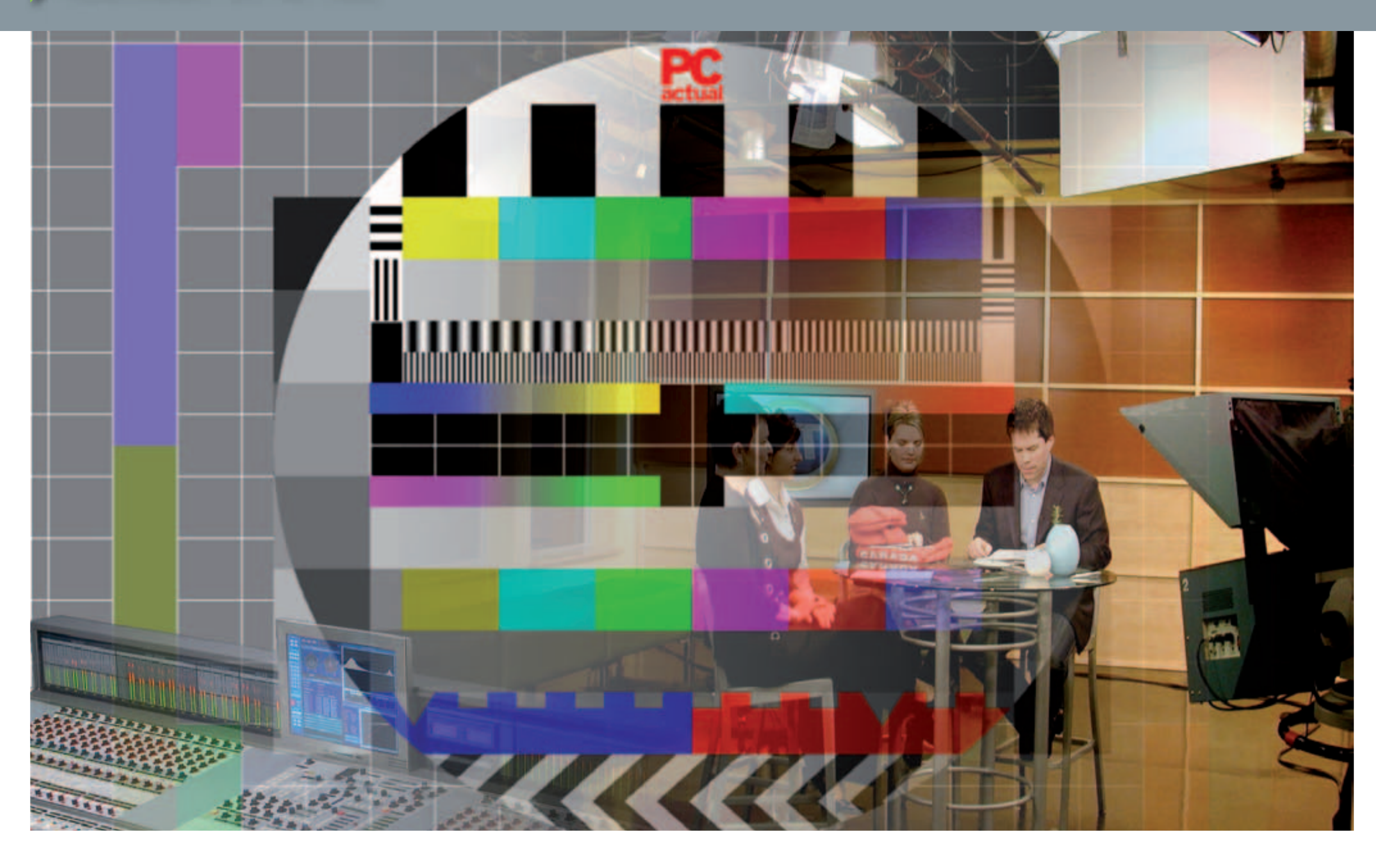
Para que el rayo quede perfectamente resaltado, como sucede en el cielo de una noche tormentosa, hay que utilizar de nuevo el **Ajuste de Niveles**, pero en esta ocasión no el automático, sino el manual para establecer unos valores determinados. Así, vamos al menú superior y hacemos clic en **Imagen/Ajustes/Niveles**. El cuadro que se abrirá con este nombre tiene varias zonas. Fíjate en las casillas que indican **Niveles de entrada** (17). La que se va a usar es la central. Aparecerá por defecto el valor **1,00**. Pues bien, sustitúyelo por un número entre 0,50 y 0,10. Por ejemplo, **0,30**. Como tienes activada la casilla **Previsualizar** (18), que está en la parte inferior derecha, podrás observar al instante el efecto de cada valor que vayas introduciendo. No tienes nada más que hacer en este cuadro. Pulsa **OK** para cerrarlo y aplicar este cambio. El rayo ahora es perfectamente visible, no hay duda.

PASO 8 »UN COLOR PARA EL CIELO

Con el relámpago a la vista, lo último es darle un toque de color a la parte supuestamente iluminada por el relámpago para que sea más espectacular. Para ello, usaremos el comando **Equilibrio de color**. Este permite ajustar el tono de una imagen para eliminar dominancias no deseadas o para crearlas, como haremos en este caso. Pulsa en **Imagen/Ajustes/Equilibrio de Color**. La ventana que se lanza está formada, en la parte central, por dos apartados: el referente al **Equilibrio de color** (19), propiamente dicho, y el que ajusta el **Equilibrio tonal** (20). Puedes probar distintas combinaciones entre todos y obtendrás rayos de lo más impresionantes.

En este caso, como se trata de crear relámpagos de una tormenta convencional bastará con darle un tono azulado. Para ello, selecciona el círculo **Medios tonos**, del apartado **Equilibrio tonal**. Ahora, en la parte superior (**Equilibrio de color**) ve a la última barra, que corresponde a los colores **Amarillo-Azul**. Allí, introduce algún valor cercano a **100**. También puedes jugar con estos valores si arrastras el regulador de la barra de color correspondiente al **Amarillo-Azul** hacia la derecha Repite lo mismo, pero ahora para el **Equilibrio Tonal/Iluminaciones**. Cuando consigas el aspecto que más te guste, pulsa **OK** y habrás terminado tu paisaje tormentoso. ■





EMITE TUS PROPIOS CONTENIDOS CON MOGULUS

CREA TU CANAL DE TV

En unos cuantos pasos puedes comenzar a emitir tus contenidos en Internet para todo el mundo sin necesidad de grandes recursos ni costosas licencias.

Por Javier García-Retamero Redondo. Colaborador

NIVEL: Básico

EL LANZAMIENTO DE YOUTUBE supuso un hito en la distribución de vídeos sin ninguna restricción. **Mogulus** ha dado un paso más en el avance hacia la libertad de expresión a través de Internet permitiéndote crear tu propio canal de TV, algo impensable por los recursos y permisos que se necesitarían si decidieses crear uno tradicional. De esta forma, revistas, asociaciones, colegios, empresas y un largo etcétera pueden emitir las veinticuatro horas del día desde su propio canal de televisión e interactuar con el televidente a través del *chat* que se suministra, un nuevo avance hacia la web 2.0. A día de hoy, Mogulus se encuentra en fase beta, abierta a *betatesters*, en un futuro, la versión gratuita añadirá una serie de restricciones (publicidad, emisión en calidad normal y no en alta definición, etc.), que no aparecerán en la versión de pago. Otras alternativas a este servicio son **Make.tv** (**http://make.tv**), un entorno semiprofesional en la emisión en directo, orientado al control de varias cámaras de forma simultánea y **Kyte.tv** (**www.kyte.tv**), destinado a la emisión de vídeos desde el móvil.

PASO 1 »CREA EL CANAL

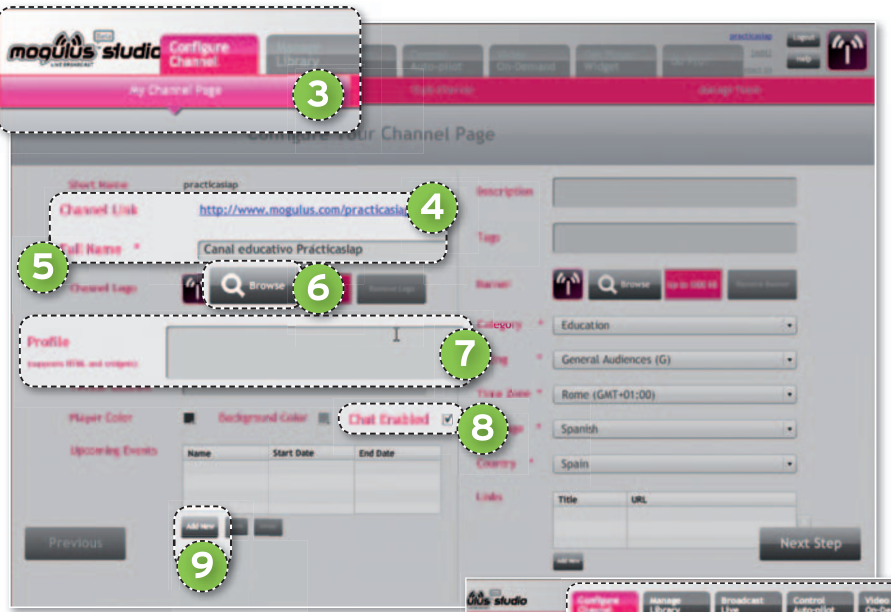
Entra en la web de **Mogulus** (**www.mogulus.com**). A primera vista, en la parte central de la página, destacan dos botones. Pulsa sobre el botón **Launch a Channel** para comenzar con el proceso de creación de nuestro canal. En la siguiente ventana, selecciona el nombre que tendrá tu canal, **Channel Name**, y un nombre corto en

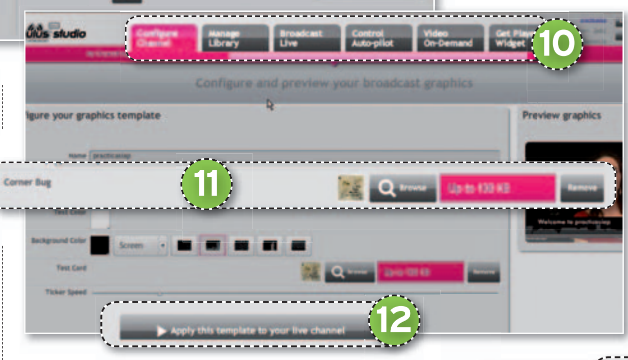


Short Name (1). Mogulus ofrece la creación de dos tipos de canal: versión **Free**, con calidad y características estándar (10 Gbytes de almacenamiento y 6,13 Gbytes de ancho de banda) y la versión **Pro**, la cual permite emitir en alta calidad, a pantalla panorámica, obtener estadísticas y eliminar el logo de Mogulus, así como un mayor espacio de almacenamiento y ancho de banda. Nosotros trabajaremos con la primera, pulsa sobre el botón **Launch Free Channel** (2). En la siguiente ventana, aparece un formulario en el que tendrás que introducir algunos datos personales, tu dirección de correo electrónico, así como una contraseña para acceder posteriormente a la pantalla de configuración del canal. Finalmente, si todo ha ido bien, aparecerá una ventana con el botón **Open Studio & configure channel** a través del que accederemos a nuestro canal de televisión.

PASO 2 »CONFIGURA LA WEB DEL CANAL

Si no tienes tu propia página web, Mogulus permite crear una desde la que visualizar el canal. Pulsa sobre la pestaña **Confi-**





gure Channel/My Channel Page (3); en **Channel Link**, puedes ver la dirección web de la página que contiene tu canal (4). Introduce el nombre que aparecerá sobreimpresionado, **Full Name** (5), la categoría a la que pertenece (**Category**), la zona horaria (**Time Zone**), el lenguaje (**Language**), así como la edad mínima recomendada para ver el canal (**Rating**). Pulsa sobre el botón **Browse** (6) e introduce el icono que tendrá tu canal en la página de Mogulus (el archivo no puede ser superior a 100 kbytes). En el apartado **Profile** (7), escribe el texto que aparecerá en tu página web, como puede ser la forma de contactar contigo, puedes incluir texto HTML. Selecciona el color del reproductor (**Player Color**) y el color de fondo (**Background Color**). Activa la casilla **Chat Enabled** (8) para que el *chat* funcione durante la emisión. Si quieres que se anuncie alguno de los vídeos de tu canal antes de que se emita, puedes añadirlo a la lista de eventos **Upcoming Events** pulsando sobre el botón **Add New** (9). Tienes otras opciones que puedes configurar como son: descripción del canal, palabras clave para que los usuarios puedan encontrarlo, enlaces a páginas web o el gráfico que aparecerá en tu página web (**Banner**).

PASO 3 »RÓTULOS DURANTE LA EMISIÓN

Al igual que ocurre en los canales reales de televisión, podemos crear carteles, letreros, logotipos, etc. que aparecerán en aquellos momentos de la emisión que te interese. Accede a la pestaña **Configure Channel/Style Channel** (10). Dentro de esta ventana, pon el nombre del canal (**Name**) y el texto (**Strap**) que saldrá debajo del nombre del mismo mientras se carga. También puedes seleccionar la imagen que aparecerá mientras se pasa de un vídeo a otro (**Test Card**). Selecciona la mosca para que se muestre en la pantalla en la esquina superior derecha (opción **Corner Bug** (11)). Para aplicar los cambios a la emisión en directo, pulsa sobre el botón **Apply this template to your live cannel** (12).

PASO 4 »CREA TU EQUIPO Y LANZA EL CANAL

Mantener un canal por uno mismo puede ser bastante trabajoso, así que puedes invitar a otros compañeros para que colaboren en él. De esta forma, distribuirás corresponsales por todo el mundo y su trabajo e información llegará a tu canal sin limitaciones. Pulsa sobre la pestaña **Configure Channel/Manage Team/Add Production Team Member** y, en la siguiente ventana, escribe el nombre de un miembro de Mogulus o invita a un nuevo usuario. También puedes habilitar que su colaboración se limite al uso de una **cámara web** (13) o que entren en antena cuando quieras que aporten algo a tu programa.



Pulsa sobre el botón **Submit** para añadir al nuevo miembro del equipo.

Una vez terminados los pasos anteriores, llega el momento de poner el canal en funcionamiento. Tras pulsar el botón **Next Step**, haz clic sobre **Launch My Channel Now**, de esta forma, comenzará la emisión.

PASO 5 »INTRODUCE CONTENIDOS

Para dotarle de contenido, pulsa sobre el botón **Next Step: Manage Library** y accederás a la pestaña **Manage Library** (14) en la cual puedes importar tus vídeos (pestaña **Upload Videos**) o los que se encuentren en la web (pestaña **Import from the web**), ya sea en un determinado servidor, en YouTube, *podcasts*, etc. Vamos a trabajar con *storyboards*, es decir, con listas ordenadas de vídeos que queremos emitir. En cualquier momento, puedes cargar uno para que se reproduzca de forma continua en el canal. Pulsa sobre el botón **New storyboard** (15) para crear una nueva lista de vídeos. Para nuestro *storyboard* vamos a buscar vídeos en YouTube sobre la historia de la informática. Dentro de la pestaña **Import from the Web**, en el rectángulo de búsqueda, escribe **Historia de la Informática** y pulsa sobre el botón **Search** (16). Arrastra aquellos vídeos que quieres emitir desde la **pantalla de vídeos** (17) hasta el **storyboard** al cual quieres añadirlos, notarás que este último se pondrá en color rosa, suelta el botón del ratón y ya lo tienes (18). Posteriormente, puedes reordenar los vídeos a tu gusto.



PASO 6 »ESTAMOS EN EL AIRE

En este paso, controlarás en tiempo real lo que vas a emitir. Pulsa en la pestaña **Broadcast Live** y, dentro del apartado **Sources** (19), tienes la posibilidad de se-

Reporteros móviles con Qik y Mogulus

Además de emitir desde el PC, nos encontramos con la posibilidad de convertirnos en reporteros de campo en directo utilizando nuestro teléfono móvil como cámara. Para ello, tienes que seguir una serie de pasos. Lo primero es comprobar que tu teléfono es compatible con **Qik** entrando en **www.qik.com/info/supported_phones**. Luego, tendrás que contratar una línea de alta velocidad y darte de alta pulsando en la web de Qik sobre el botón **Join** que se encuentra en la esquina superior derecha y en **Sign In**, a la derecha de **Join**.
Para configurar **Mogulus**, dentro de la pestaña **People**, pulsa en el enlace **Edit Profile** que aparece a la izquierda y, luego, sobre **Networks**. Después, pincha sobre el enlace **Edit this account** que aparece a la derecha del logo de Mogulus. Introduce los datos de la cuenta de **Mogulus** 1 y activa la casilla **Auto go-live** 2 si quieres que, cuando comiences a emitir desde el móvil, entres directamente en directo al canal evitando que un productor te dé paso. Pulsa sobre el **Save Changes**. Si al conectar desde el móvil no funciona la conexión con Mogulus, tendrás que repetir este paso desde el móvil.





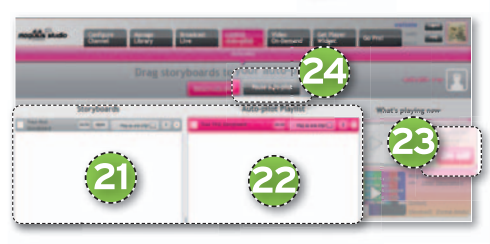
Por último, descarga el software a tu móvil pulsando en el enlace **Download Qik** que aparece debajo de **Edit Profile**. En el apartado **Get Qik via SMS**, selecciona **el país** 3, introduce tu **número de móvil** 4 y pulsa sobre el botón **Download**. Recibirás un SMS con el enlace para descargar el software. Durante el proceso de descarga e instalación, no cierres la ventana de descarga, Qik irá verificando los pasos que realices.



leccionar uno de los vídeos que se encuentran en alguno de los *storyboards* que has creado (pestaña **Pick Storyboard**) y lanzarlo para que se emita cuando termine el vídeo que se encuentra en el aire pulsando sobre el botón **Cue**. Si dispones de varias cámaras conectadas, pulsa sobre la pestaña **Cameras**, selecciona la que quieres que salga al aire y haz clic sobre **Cue**. Si no quieres arriesgarte a una emisión en directo, puedes grabar todo el proceso, pulsando sobre **Record** 20, y, luego, emitirla en diferido. Al ser un entorno colaborativo, mientras presentas un programa a través de tu *webcam*, otro colaborador puede ir preparando el siguiente vídeo que se emitirá. En las pestañas **Overlays**, **Full Screen**, **Ticker** y **Branding** tienes algunas opciones para controlar los mensajes y gráficos que aparecen en la pantalla del canal. Una última nota a tener en cuenta en la emisión, la versión Free de Mogulus limita el **bitrate a 500 Kbps**, así que la emisión de las cámaras debe encontrarse por debajo de este valor. En la versión Pro, no existe esta limitación.

PASO 7 »EL PILOTO AUTOMÁTICO

En este punto, creados los *storyboards*, puedes activar el piloto automático para que la emisión se realice de forma continuada y sin que estés presente controlando el proceso. Pulsa sobre la pestaña **Control Auto-pilot**. Arrastra de la **columna** izquierda a la **del centro** 22 (en ella se encuentran los que se emitirán) el **storyboard** 21 que quieres emitir. En la parte derecha, puedes ver el vídeo que se está emitiendo (tiene el botón **ON AIR**) 23, así como aquellos que lo harán a continuación. En cualquier instante, puedes comenzar la emisión de alguno pulsando sobre el botón **Cue** que tienen a la derecha. Es posible parar o arrancar el piloto automático en todo momento pulsando sobre **Pause auto-pilot/Resume auto-pilot** 24.

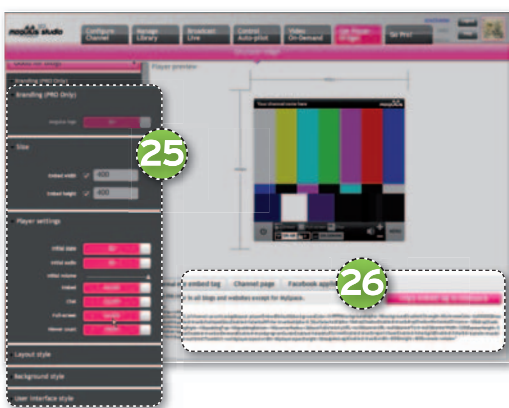


PASO 8 »VÍDEO A LA CARTA

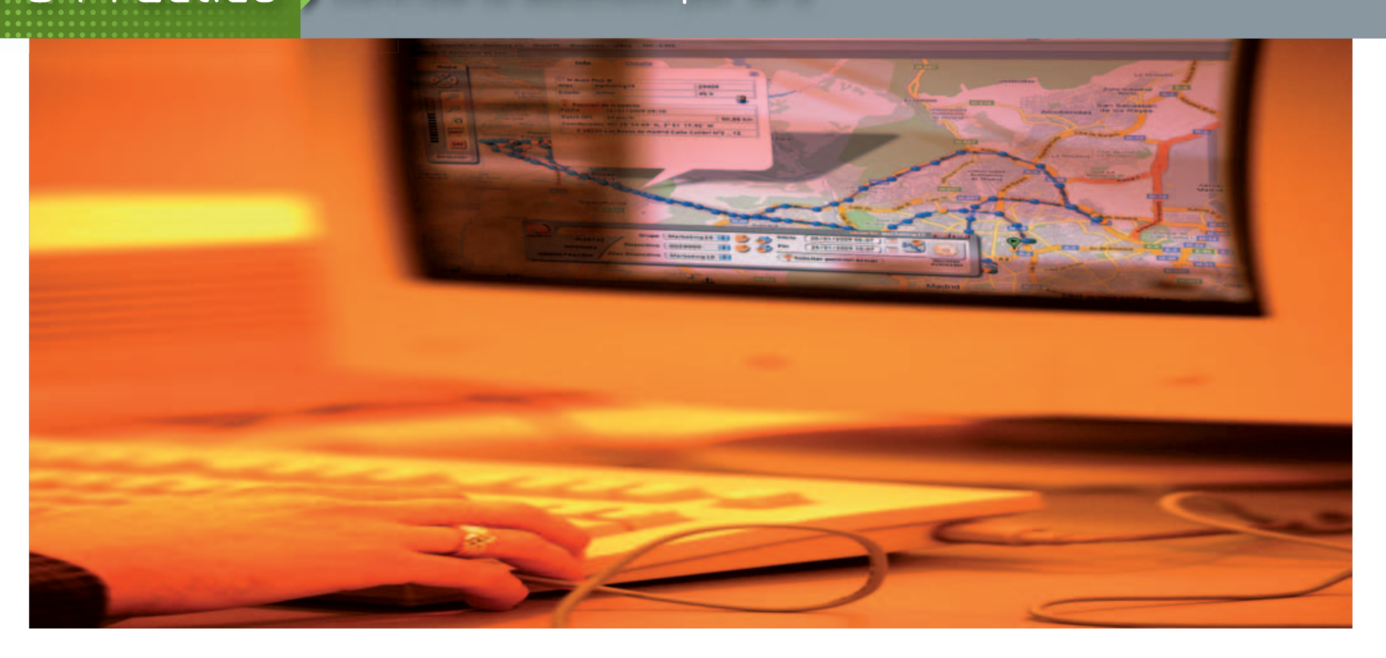
Una opción muy interesante que nos ofrecen las televisiones por cable es la televisión a la carta, es decir, seleccionar aquellos programas que nos interesa ver. Pulsa sobre la pestaña **Video On-Demand**, crea las carpetas en las que agrupar los vídeos pulsando sobre el botón **Add New Video On-Demand Folder**. Arrastra los *storyboards* a la carpeta en la que aparecerán. Finalmente, pulsa sobre el **Video On-Demand** para que se ponga en **On**.

PASO 9 »INCLUYE EL REPRODUCTOR

Pincha sobre la pestaña **Get Player Widget** situada en la parte izquierda 25 de la ventana y aparecerán multitud de opciones que puedes configurar a tu gusto y que influirán en la apariencia del reproductor. Para incluirlo en tu



página web, en un blog o en Myspace, copia el código que aparece en la parte inferior 26. ■



VIGILA TU COCHE CONTRA ROBOS O USO INDEBIDO

MANTÉN TU VEHÍCULO BAJO CONTROL

Basta instalar un pequeño dispositivo oculto en el interior del vehículo, y contratar un asequible plan de precios para pasar a tener controlado nuestro coche vía GPS/GPRS, desde Internet o el móvil. Por Eduardo Sánchez Rojo

NIVEL: Intermedio

LAS CLÁSICAS ALARMAS para el coche, que tan sólo detectaban la apertura de puertas o el acceso al interior del vehículo, empiezan a pasar a la historia. Hoy día esas funciones están bien, pero las que realmente cobran fuerza son las que permiten **combinar la tecnología GPS y GPRS** para posicionar el vehículo en prácticamente cualquier parte del mundo, e incluso poder acceder a diversas funciones adicionales, como la de detenerlo a distancia en caso de robo. Dentro de este tipo de soluciones, los talleres y **centros especializados** en electrónica del automóvil nos pueden ofrecer completos **sistemas** con precios que superan fácilmente los **1.000 euros**. Sus funcionalidades son tan sorprendentes como su elevado precio, por lo que es interesante conocer **alternativas más accesibles** como **N-Auto Plus de Navento**, desarrollo 100% español.

La tecnología que emplea este dispositivo es idéntica a la de la famosa **N-Card**, que ya hemos analizado en PC ACTUAL en el pasado, aunque con un sistema específicamente pensado para permanecer instalado en el vehículo. Su precio, con instalación incluida, es de **289 euros**, al que habrá que sumar alguno de los planes de servicio que nos ofrece Navento (ver recuadro adjunto). Aunque la instalación es relativamente sencilla para los más manitas, no esta de más acudir a un taller especializado. En este caso, es interesente saber que el dispositivo puede ser conectado vía entradas digitales a sistemas de autentificación, corte de encendido del vehículo y otras características avanzadas, más enfocadas a empresas y gestión de flotas que a particulares.

A continuación vamos a comprobar, paso a paso, como gestionar y aprovechar un sistema N-Auto Plus para nuestro coche.

PASO 1 »INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

Aunque la oferta de Navento incluye la instalación del dispositivo, nada nos impide hacerlo nosotros mismos. Para los más manitas no tendrá demasiada complicación, pues tan sólo necesitarán una **línea de corriente de 12 voltios** de su automóvil, que irá conectada a una pequeña caja donde se almacena toda la electrónica.

Esta **caja** (1) cuenta con una pequeña **antena GSM**, que ofrece un nivel de cobertura óptimo en la mayoría de las situaciones, así como un **conector para la antena GPS** que, irremediablemente, tendrá que ser colocada en un lugar donde reciba la señal lo mejor posible. Dejarla a la vista no es demasiado recomendable, pues cualquier «caco» puede sospechar la presencia del dispositivo Por ello, lo mejor pasa por ubicarla en la parte superior del parabrisas, oculta con el recubrimiento del techo, o bajo las cubiertas de los montantes laterales del parabrisas.

Un punto importante es el que se refiere a la **alimentación**: si tomamos una línea directa de corriente desde la batería, podemos correr el riesgo de descargarla si el coche pasa muchos días parado. Dado que el propio N-Auto Plus cuenta con su propia batería interna, lo más inteligente es tomar una línea de corriente que se corte al quitar el contacto. De

esta forma preservaremos la batería del coche y nuestro N-Auto Plus seguirá alerta durante varios días gracias a su alimentación interna.

PASO 2 »GESTIÓN DESDE INTERNET

Una vez instalado el dispositivo, si todo va bien mostrará **tres luces**: **verde** (encendido), **naranja** (el GPRS esta activo y operativo), y **azul** (hay cobertura GPS válida). El siguiente paso será registrar el N-Auto Plus mediante el teléfono de atención al cliente o directamente a través de la Web de **Navento** (**www.navento.com**), pinchando en el apartado **Alta de CLIENTE** 2.
Desde ese momento, estaremos listos para disfrutar de todos los servicios del N-Auto Plus, siempre según el plan de precios contratado. En el caso del más completo (**Plan Localización**), podremos seguir minuto a minuto la posición de nuestro coche, así como obtener los recorridos, velocidades y localización del vehículo en los días o periodos que nos interesen. Para ello, acudiremos a la web de Navento y pincharemos en **Ya soy CLIENTE** 3. Esto nos llevará a una nueva ventana en la que podremos insertar los datos de acceso, tras lo que se nos mostrará un **área privada basada en Google Maps** y con una serie de funciones en su panel de control inferior.



PASO 3 »RECORRIDOS Y ALERTAS

Una vez dentro del área privada, podemos consultar nuestra posición actual pinchando sobre **Solicitar posición actual** 4 o podemos visualizar el recorrido realizado entre unas fechas y horas determinadas (siempre que tengamos el **Plan Localización**). Para ello, basta que insertemos la fecha/hora de comienzo en el recuadro **Inicio** 5 y la de finalización en el recuadro **Fin** 6. Pinchando el **botón de la derecha** 7 se nos mostrarán los **recorridos del vehículo** 8 en ese intervalo, con un punto que marca la ubicación cada minuto.
Además, según el color del punto podemos saber si el vehículo estaba apagado (rojo), parado pero en marcha (amarillo), circulando a baja velocidad (verde), o circulando a mayor velocidad (azul). Pinchando sobre cada punto se nos indicará, además de la **velocidad**, la **posición exacta y el nivel de batería del dispositivo** en ese momento 9.
Por último, desde el apartado **Alertas** 10, podemos definir alertas personalizadas que llegarán hasta nuestro móvil en forma de SMS en caso de que un dispositivo salga fuera de un área seleccionada o en si se supera una velocidad máxima previamente fijada.

Planes de precios

Actualmente Navento nos ofrece tres planes de suscripción diferentes para dar soporte al N-Auto Plus.
El más económico, el **Plan Antirrobo**, cuesta sólo **5 euros/mes**, e incluye la notificación de hasta 6 alertas por SMS al mes por movimiento o sabotaje. Además, en caso de robo, podemos activar el seguimiento del vehículo por una cantidad adicional.
El siguiente es el **Plan Seguridad**, de **12 euros/mes**. Ofrece el soporte de una central receptora de alarmas 24x7 para avisar y coordinar con la policía en caso de robo. Además, incluye la consulta de hasta 20 posiciones/mes vía Internet, y mantiene los 6 SMS de alerta por movimiento, sabotaje, zonas, velocidad o agotamiento de la batería interna. Asimismo, habilita el acceso a diferentes tipos de informes y la posibilidad de utilizar el móvil como explicamos en el Paso 4. Este plan es, sin duda, el más equilibrado e idóneo para la mayoría de los usuarios que buscan localizar su coche en caso de robo o en momentos puntuales en los que deseemos conocer su ubicación exacta.
El más completo es el **Plan Localización**, de **25 euros/mes**. Además de todo lo anterior, permite la localización ilimitada del vehículo, controlar recorridos minuto a minuto y amplía el número de alertas incluidas a 15 SMS por mes, pudiendo controlar hasta 5 zonas de alerta.



PASO 4 »ALARMA Y SEGUIMIENTO DESDE EL MÓVIL

Ahora bien, la parte más interesante es, sin duda, la que permite disfrutar de muchas de estas funciones desde nuestro móvil. Podremos descargarlas directamente desde la web de Navento y son compatibles con teléfonos Symbian (Nokia, Sony Ericsson, etc.), Windows Mobile (Palm, HTC, HP, etc.) y Blackberry.
Aquí, podemos encontrar la aplicación que da acceso al servicio de localización y la que permite gestionar el antirrobo. Esta última es, en realidad, una versión sencilla de la anterior que tan sólo nos permite activar y desactivar el antirrobo de nuestro coche directamente desde el móvil. La primera, sin embargo, ofrece prácticamente las mismas funcionalidades que la versión web, aunque adaptada a la pantalla del terminal. Podemos, de esta manera, consultar la posición y **recorridos**, gestionar **alertas** y activar el **antirrobo** 11. Eso sí, ambas utilizarán la conexión de datos de nuestro móvil, algo a tener en cuenta si no tenemos contratado ningún bono por tráfico de datos. ■



SERVICIO PARA ALMACENAR Y HACER BACKUPS

GUARDA EN LA RED TU INFORMACIÓN

Jungle Disk es una potente interfaz que nos permite comunicarnos con el servicio de almacenamiento Simple Storage Service de Amazon, de modo que manejemos nuestros ficheros, cifrados, como si de un disco de red se tratara.

Por Antón Borraz Mir. Colaborador

NIVEL: Básico

CADA VEZ SE HACE MÁS NECESARIO tener nuestros datos almacenados a buen recaudo, ya que pueden contener información vital para nuestra empresa o tratarse de documentos personales de mucha importancia. Uno de los métodos tradicionales consiste en guardarlos, previo pago, en una caja fuerte, ignífuga y ubicada en un entorno ajeno al que se genera dicha información. Sin embargo, gracias a las tecnologías de la información, podemos realizar estas tareas de gestión de manera sencilla, cómoda y sin tener que abandonar nuestro lugar de trabajo u ocio. Uno de los principales promotores de esta idea (aunque en el mercado existen muchos) es el servicio **Simple Storage Service (S3)** de **Amazon**, y aquí es donde entra en juego **Jungle Disk**, cuyo cometido es hacer de interfaz entre el usuario y el servicio de almacenamiento de Amazon.

El sistema Jungle Disk cuenta con diferentes ediciones atendiendo al uso que le queramos dar: **Jungle Disk Desktop Edition, Workgroup Edition** y **Home Server Edition (beta).** En una tabla adjunta, encontraréis un resumen de las principales característica de cada una.

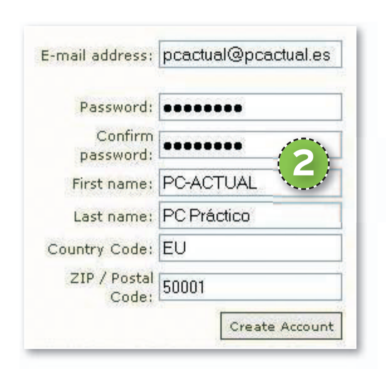
PASO 1 »DESCARGA DEL SOFTWARE

Desde la web **www.jungledisk.com**, podemos seleccionar la versión de Jungle Disk adecuada a nuestro sistema operativo haciendo clic sobre la pestaña **Download** (1) de la edición deseada. Existe una versión de 30 días de prueba con todas las características de la iteración **Desktop** soportadas. Para comprobar el historial de actualizaciones de esta herramienta y las mejoras experimentadas, visitad el blog **http://blog.jungledisk.com.**



PASO 2 »CREA TU CUENTA

Una vez descargado el software, podemos iniciar la fase de registro de las cuentas en Jungle Disk y Amazon. El **registro en Jungle Disk** es sencillo, siendo necesario indicar datos tales como dirección de correo, contraseña, nombre de usuario,

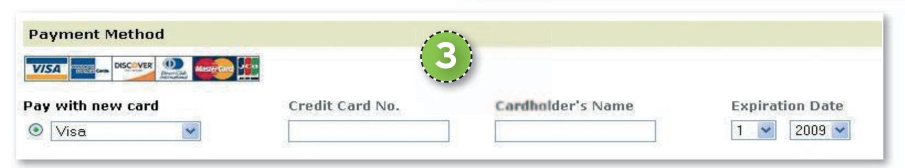


código de país y postal (2). Este paso de registro nos ofrece la posibilidad de actualizar el sistema a **Jungle Disk Plus**, una edición posterior que permite, entre otras cosas, realizar las tareas de proce-

sado de información desde un navegador web, recibir informes por correo electrónico y RSS o, por ahora sólo disponible en EE UU, la opción **Block-level file updates,** para que cuando se modifique un archivo grande sólo se suba la parte que ha cambiado.

PASO 3 »REGISTRO EN EL S3

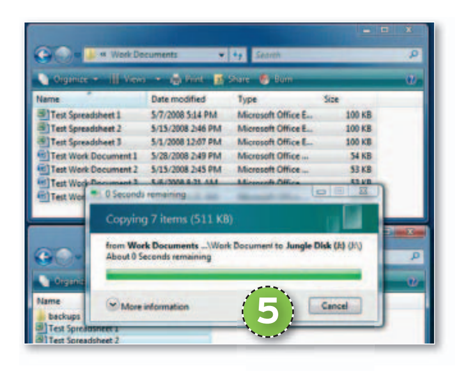
Para el registro de la cuenta en el **servicio S3** de **Amazon**, necesitamos facilitar información confidencial con el fin de que se lleven a cabo los pagos a final de mes. Por ejemplo, debemos indicar el número de nuestra **tarjeta de crédito** 3. Aquí, es recomendable seguir unas **pautas básicas de seguridad**, además de leer el **FAQ de privacidad de Amazon** (**https://payments.amazon.com/sdui/sdui/about?privacy**) que informa acerca del uso que hacen de nuestros datos. Al finalizar el registro, una **ventana resumen** nos indicará que la autorización para el pago se ha hecho efectiva 4.





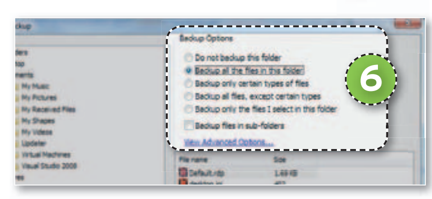
PASO 4 »MANOS A LA OBRA

Es el momento de comenzar a utilizar Jungle Disk. El software nos permite trabajar de varias maneras, como si de una **unidad de disco** se tratase 5 o empleando el **configurador** que viene instalado con el software. En ambos casos, es preciso configurar los parámetros indicados por el asistente al iniciar la aplicación: **conexión a Internet** (proxy, puertos, etc.), **información de la cuenta Amazon S3** (previamente configurada) y los **datos de usuario del servicio JungleDisk** (indicados antes de la descarga del producto).



PASO 5 »CONFIGURACIÓN

Para seleccionar el modo de trabajo, elegiremos la opción que más nos interese en la ventana del asistente **Jungle Disk Configuration.** Además, podemos crear diferentes espacios, denominados **buckets**, para almacenar nuestra información. Una vez configurado todo ello, podemos iniciar la restauración de ficheros a nuestro disco, realizar **backups** o programarlos 6.



Tenemos múltiples opciones de configuración, por lo que es mejor echar un vistazo a **www.jungledisk.com/support.aspx** (con documentación de todos los productos) o acceder a demostraciones en **www.jungledisk.com/images/demos/jdd.html.** Todas las acciones que ejecutemos se pueden monitorizar con **Jungle Disk Monitor.** ■

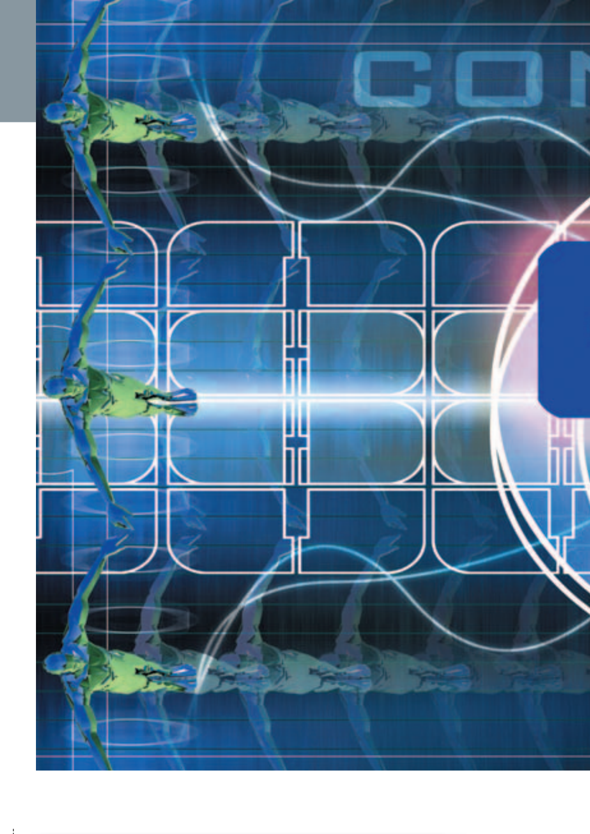
Detalles de las versiones de S3

Versión	Desktop	Workgroup	Home Server
Almacenamiento de datos de manera ilimitada	Sí	Sí	Sí
Sin subscripción mensual	Sí	No	Sí
Cifrado de los datos	Sí	Sí	Sí
Disponibilidad de los datacenters de Amazon.com	Sí	Sí	Sí
Backup de datos de manera sencilla y rápida	Sí	Sí	No
Creación de unidades de red virtuales	No	Sí	No
Integración con el sistema operativo a modo de unidades de red	Sí	Sí	No
Mantenimiento de los datos de forma segura	Sí	Sí	No
Soporte multiplataforma	Sí	Sí	No
Informe de las copias de seguridad realizadas	Sí	Sí	No
Backups de diferentes equipos	Si	Sí	No
Administración de cuentas de usuario y permisos	No	Sí	No
Configuración del control de acceso	No	Sí	No
Acceso seguro vía navegador web	No	Sí	No

¿Cuánto cuesta?

Cuota uso Jungle Disk	
Aplicación Jungle Disk	20$
Cuota mensual por usuario (ediciones workgroup, mínimo 2 usuarios)	2$
Cuota uso Amazon.com	
Almacenamiento	
Precio por cada Gbyte/mes (hasta 50 Tbytes)	0,180$
Precio por cada Gbyte/mes (de 50 hasta 400 Tbytes)	0,170$
Precio por cada Gbyte empleado (por mes) a partir de 400 Tbyte	0,160$
Transferencia de datos	
Precio por cada Gbyte subido	0,10$
Precio por cada Gbyte bajado (hasta 10 Tbytes)	0,17$
Precio por cada Gbyte bajado (de 10 hasta 40 Tbytes)	0,13$
Precio por cada Gbyte bajado de 40 hasta 50 Tbyte	0,11$
Precio por cada Gbyte bajado a partir de 50 Tbyte	0,10$
Peticiones (exceptuando borrados)	
Precio por cada 1.000 peticiones de subida	0,012$
Precio por cada 10.000 peticiones de bajada	0,012$

El disfrute de los datacenter S3 de Amazon no es gratuito y para utilizarlo es necesario pagar un precio, que hay que sumar a los 20 dólares que cuesta la aplicación Jungle Disk. El pago se realiza al final de cada mes mediante el cargo del importe en la tarjeta del usuario. Las tasas a aplicar son las que recogemos en esta tabla.



PROMOCIÓNATE EN LA RED

SACA PUNTA A TU PERFIL

Si eres usuario de Facebook puedes crear y administrar páginas y grupos temáticos. Estos espacios son útiles para vender tu marca o para encontrar personas con intereses similares a los tuyos ¡Aprende cómo hacerlo!

Por Ricardo Barrera. Colaborador



LAS PÁGINAS EN FACEBOOK sirven también para promocionar marcas, artistas o productos, permiten un nivel de configuración avanzado y, por lo general, son utilizadas incluso por las empresas. Una de sus ventajas es que puedes añadir aplicaciones y personalizar su apariencia.
¿Quieres crear una página de tu marca, de un producto, de tu grupo musical favorito o de tu local y promocionarla a través de la plataforma de anuncios de esta popular red social? Ve al siguiente enlace desde donde podrás acceder al formulario de **creación de las Páginas www.facebook.com/pages/create.php/.**

PASO 1 »CREACIÓN DE LA PÁGINA

Lo primero que debes hacer es seleccionar la **categoría** 1 a la que pertenecerá la página. Según si se trata de un **Local**, una **Marca** o un **Artista**, deberás escoger la subcategoría dentro del menú correspondiente. A continuación debes introducir el **Nombre** que quieres darle a la página 2. Ten cuidado en este paso puesto que el nombre que selecciones es irreversible. Hay una **sistema de verificación** que sirve para que Facebook confirme que es un usuario real quien está creando la página y no un sistema automatizado de *spam*. Lo que debes hacer es introducir las dos palabras que genera el **captchas** de Facebook 3. Si eres un usuario antiguo, probablemente no te exija esta confirmación.
Haz clic sobre el botón **Crear Página** 4 para comenzar a editar su configuración general. Recuerda que ésta permanecerá en borrador hasta que tú la actives.



PASO 2 »CONFIGURACIÓN GENERAL

Después de crear la página puedes **personalizar** las opciones básicas y la información que encontrarán los demás usuarios. A través de este **primer módulo** 5 puedes cargar una cabecera (máximo 396 píxeles de ancho) e incluir **información** detallada (los campos de este formulario varían según la categoría a la que pertenezca la página). En el **siguiente módulo** 6, puedes configurar el funcionamiento de todas las **aplicaciones** que por defecto traen las páginas: **Eventos**, **Fotos**, **Muro**, **Notas**, **Panel de discusión** y **Vídeo**. También puedes añadir otros *plug-ins* diseñados por desarrolladores externos o por el equipo de Facebook.
Finalmente, puedes afinar más con el módulo de **Configuración** 7. Éste es un recurso útil para las empresas que deseen segmentar geográficamente su presencia en Facebook (**Restricciones locales**) o vedar el acceso a menores de edad (**Restricciones de edad**). Desde aquí también puedes modificar el estado de publicación de la página. ¡No se te olvide **guardar los cambios** 8 antes de abandonar salir!



PASO 3 »CONFIGURACIÓN AVANZADA

Aparte de las opciones básicas de **configuración**, puedes personalizar tu página añadiendo funcionalidades avanzadas como **FBML** (**Facebook Markup Language**) **estático** o bien como **Flash Player**. La primera herramienta permite agregar **módulos de contenido** a la página 9. Para comenzar ve al siguiente enlace **www.facebook.com/apps/application.php?id=4949752878&ref=s&ref=s/** y haz clic sobre el botón que reza **Agregar a la Página**.



Módulos basados en Flash Player

Esta aplicación permite añadir módulos en tu página en los que podrás cargar distintos objetos Flash multimedia. Para ello ve a la siguiente dirección: **www.facebook.com/apps/applicationphp?id=4863858535&ref=s&ref=s/**. Para administrar el reproductor debes ir a la lista de aplicaciones de la página y elegir **Flash 1**. Después de acceder al editor, debes darle un título al nuevo módulo y hacer clic sobre el botón **Agregar Contenido Flash**. Si vas a añadir el módulo en la columna izquierda (es el espacio más amplio), el tamaño máximo del contenido es de 396 píxeles; y, si lo vas a añadir en la columna derecha, el tamaño máximo es de 200 píxeles. Finalmente, debes cargar el fichero Flash (SWF), seleccionar una imagen que sirva de carátula al reproductor y hacer clic sobre el botón **Cargar**. Después, puedes arrastrar el módulo Flash a donde desees colocarlo.



Una vez aquí, puedes seleccionar la página a la que deseas añadir el FBML estático. Recuerda que en el **menú desplegable** (10) solo aparecerán las páginas en las que tengas privilegios de administración.



En la parte inferior de la columna derecha, se cargará una nueva caja de contenido en la que podrás insertar más información e incluso material multimedia. Para comenzar a editar el nuevo módulo haz clic sobre el enlace **Agregar FBML** (11).



El editor FBML permite añadir HTML e incluir imágenes hospedadas en sitios externos. Cuando creas que el módulo está listo para publicarse, haz clic en el botón **Guardar cambios**.

Si deseas mover el módulo selecciónalo, arrástralo. Si quieres moverlo a la columna izquierda, que es más ancha, el módulo se ampliará y adaptará a su nueva posición. Puedes crear cuantos módulos necesites. Para eliminarlos, pincha en **Editar Página** y ve a la lista de aplicaciones.

PASO 4 »ESTADÍSTICAS

Se ofrece un aceptable sistema de estadísticas que te permite conocer el nivel de popularidad que tu página tiene entre sus fans. Para acceder al panel de administración, haz clic sobre el enlace **Ver estadísticas**. Allí puedes consultar distintas métricas, como visitas únicas, vistas de página, seguidores, admiradores nuevos, reproducciones de audio y vídeo o vista de fotografías.

PASO 5 »INVIERTE EN TU POPULARIDAD

Facebook dispone de una plataforma publicitaria que te permitirá contratar campañas internas para promocionar una ágina, un grupo o una aplicación. Para comenzar, ve a la dirección **www.new.facebook.com/ads/create/** y selecciona la opción **Tengo algo en Facebook que quiero anunciar** (12). Recuerda que sólo puedes promocionar páginas de las que seas administrador. Ahora ya puedes **crear tu anuncio** (13). Escribe su **título** (máximo 25 caracteres) y el **texto principal** (máximo 135 caracteres), selecciona una **imagen** y marca la casilla **Add acciones Sociales** si deseas que tu anuncio aparezca cuando los amigos de los usuarios interactúan con tu marca.
Puedes segmentar y buscar tu **público objetivo** (14). Elige el país, el sexo, la edad, el nivel de formación, el sector laboral o



el estado civil de los usuarios a los que deseas llegar. Según vayas completando estos campos, Facebook te informará de cuántas personas responden a ese perfil. Finalmente, debes poner un **precio** a tu anuncio (15). En Facebook puedes ser anunciante **CPC** (Coste Por Clic) o **CPM** (Coste Por Mil impresiones) y decidir el presupuesto diario que destinarás a la campaña.
Después de completar este paso, pincha en **Continuar** (16) y aparecerá un resumen de la configuración de tu anuncio. Si deseas editar el anuncio, haz clic en el enlace **Cambiar anuncio**. Para confirmar el pedido, debes indicar tu nombre, la dirección de facturación y los datos de tu tarjeta de crédito. Para finalizar, haz clic en el botón **Confirmar pedido** y ¡buena pesca! ■

ENVÍA GRANDES ARCHIVOS SIN COLAPSAR EL CORREO

EL TAMAÑO NO IMPORTA

Os presentamos Podmailing, una solución al envío de correos con archivos grandes, sin límite de tamaño, y con varias opciones de descarga, facilitando la recepción de los mismos y sin obligar al destinatario a tener su cliente instalado.

Por Carmen González. Colaboradora



NIVEL: Básico

SI POR TRABAJO O SIMPLE OCIO estás obligado a enviar grandes archivos a través del correo electrónico, seguro que, en más de alguna ocasión, te habrás planteado si existe una forma sencilla de lograrlo y que no obligue al destinatario a tener instalado un programa concreto. Entre las dificultades más típicas, puedes toparte con que tu cliente de correo no admite el envío de archivos de más de 20 Mbytes, en el caso de los más prodigiosos, que satures la bandeja de entrada de alguno de los destinatarios o que no encuentres un sistema que sea compatible entre tú y los receptores.

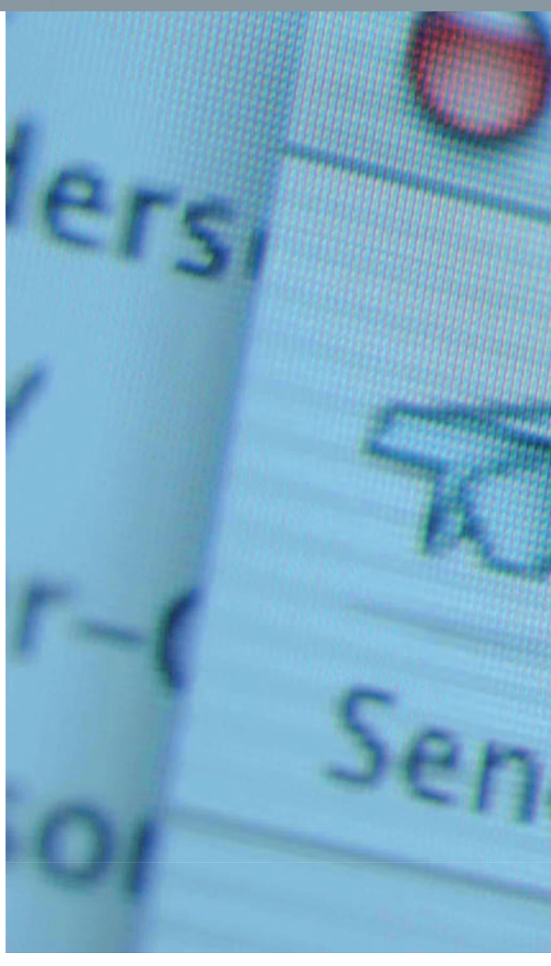
Podmailing es una alternativa al envío de grandes archivos mediante correo electrónico, ya que salva los grandes obstáculos mencionados. Así, admite ficheros sin límite de tamaño, al tiempo que estos no pasan por el correo electrónico del destinatario, de modo que no colapsarán su bandeja de entrada, teniendo varias opciones, muy comunes, para descargárselos sin sentirse obligado a instalar el cliente de Podmailing. Además, en el caso de los vídeos, ofrece la posibilidad de previsualizarlos durante la descarga.

El sistema de Podmailing consiste en subir y comprimir el archivo o carpeta en los servidores del propio servicio mediante su cliente. Una vez terminado el proceso, se crea una página con las opciones de descarga y se notifica al destinatario la llegada del archivo, incluyendo el enlace a la página en la que podrá elegir la forma de bajada que le resulte más cómoda: **descarga directa**, con el **cliente de Podmailing** (si lo tiene instalado) o mediante cualquier **cliente BitTorrent**.

PASO 1 »DESCARGA E INSTALACIÓN

Desde nuestro DVD o desde la web de Podmailing, nos dirigimos a la zona de descargas, seleccionamos el tipo de sistema operativo apropiado e iniciamos su bajada. En la versión **0.11.01**, está disponible para **Windows XP**, **Vista** y **Mac OS X 10.4**. Tras descargar el ejecutable, comenzamos la instalación, que por fortuna está en español, y completamos los pasos. En la última ventana, nos ofrecerá la posibilidad de **asociar Podmailing con archivos .torrent** 1, de modo que podamos aprovechar otra de las opciones de este programa a la hora de enviar grandes ficheros a través de esta red P2P.





PASO 2 »EL PRIMER PODMAIL

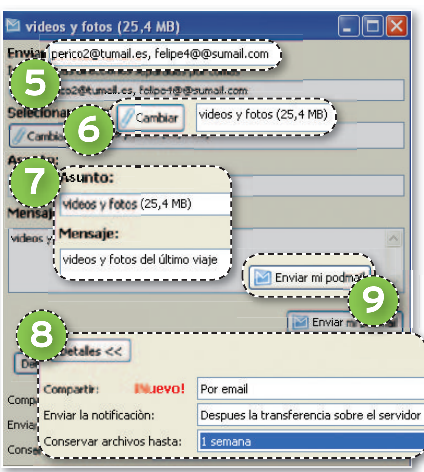
Al iniciar Podmailing, comprobaremos que su interfaz es clara y sin ninguna complicación, más sencilla que la de cualquier cliente P2P o de mensajería instantánea. En el primer envío, configuramos algunos detalles, que en posteriores misivas ya no serán necesarios. Empezamos pinchando el icono **Nuevo** 2 y, en la ventana emergente, escribimos nuestro **nombre** y nuestra **dirección de correo electrónico** 3. Lo siguiente es **iniciar sesión** 4.



PASO 3 »CONFIGURACIÓN INICIAL

Se abrirá una nueva pantalla en la que debemos poner las **direcciones de correo a las que** queremos **enviar** el archivo o la carpeta 5, separando varias direcciones





por comas. Seleccionamos el **contenido** que queramos enviar 6, rellenando los campos de **Asunto** y **Mensaje** como en cualquier correo electrónico 7. Antes de mandarlo, es recomendable repasar las **opciones adicionales** 8, ajustando las que mejor se adapten a nuestras costumbres o preferencias, desde la forma de compartir los archivos con los destinatarios, la recepción de las notificaciones o el tiempo que queramos que esos archivos se conserven en los servidores de Podmailing. Tras este repaso, sólo resta **enviarlo** 9.

PASO 4
»ESTADO Y NOTIFICACIÓN

En la interfaz de Podmailing, concretamente en la pestaña **Podmails enviados** 10,



podemos comprobar la **situación** del que acabamos de enviar, su **estado** (subiendo o bajando), el **tiempo estimado** que queda para que esté disponible en los servidores de podmailing, la **velocidad** y la **fecha** 11. Una vez nuestro archivo o carpeta llega y se comprime en los servidores de Podmailing, a nosotros nos saldrá una notificación en la barra de estado de nuestro sistema, al mismo tiempo que los receptores recibirán otra en su correo electrónico. En ésta, les informarán sobre el envío que les hemos hecho, incluyendo datos sobre el tamaño del archivo o carpeta y el enlace que deben seguir para descargarlos sin que les desborde el espacio de su correo.

PASO 5
»OPCIONES DE DESCARGA

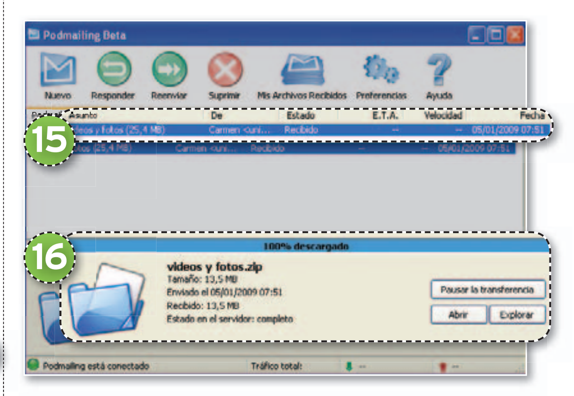
El enlace que aparece en el correo de los receptores conduce a una página personalizada que se crea con nuestro envío y en la que salen las diferentes opciones que tienen para descargar el archivo: bien por un **enlace directo** a través de nuestro navegador 12, mediante el **cliente Podmailing** (si los receptores lo tienen instalado) 13 o a través de cualquier **cliente de**



BitTorrent 14, detallando la ventaja de cualquiera de las opciones.

PASO 6
»A TRAVÉS DE PODMAILING

Aunque ninguna de las tres opciones resulta complicada, vamos a ver en qué consiste la descarga mediante el cliente Podmailing. En su página de descargas, elegimos la apropiada. El cliente de la apli-



cación se abrirá, **notificándonos la llegada y el estado del envío del archivo** 15. Una vez terminada la descarga, podremos **abrir o explorar el archivo** que nos hemos descargado 16. ■

Podmailing



Valoración 9,1
Calidad/Precio 9,1

CARACTERÍSTICAS
Cliente de escritorio, disponible para Windows Vista, XP (8 Mbytes) y Mac Os X 10.4 (16 Mbytes) y con un funcionamiento similar a un cliente P2P. Permite el envío y recepción de archivos de gran tamaño utilizando al correo electrónico como intermediario

CONTACTO
zSlide
www.podmailing.com

LO MEJOR No tiene límites en cuanto al tamaño de los archivos enviados. No satura el correo electrónico. Dispone de diferentes formas de descarga por parte del destinatario. Permite la previsualización de algunos archivos multimedia mientras se descargan

LO PEOR Los archivos se comprimen en sus servidores en formato ZIP, lo que obliga a tener instalado un programa que los descomprima

PRECIO Gratuito

ACCEDE Y DA ACCESO A TUS ARCHIVOS DE FORMA SEGURA

SECRETOS DE FILEZILLA

FileZilla es uno de los programas más usados para conectarse a servidores FTP, además, también dispone de un servidor para Windows que nos facilitará el trabajo.

Por Christian Fuentes. Colaborador







FILEZILLA
Esta utilidad gratuita incorpora una versión cliente, otra servidora y la aplicación portable
Contacto: http://filezilla-project.org

FIREFTP
Cliente FTP para Firefox gratuito, seguro y multiplataforma
Contacto: http://fireftp.mozdev.org/)

COREFTP
Cliente FTP para Windows que incluye SFTP, SSL, TLS o IDN
Contacto: www.coreftp.com/

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

NIVEL: Intermedio

EL PROTOCOLO FTP existe desde hace muchos años. Su desarrollo comenzó en 1969 y fue aprobado como estándar en 1985, pero a día de hoy mucha gente no sabe qué significa este acrónimo. Este hecho se puede deber a que, desde la aparición y uso generalizado de la Web, el protocolo FTP se ha reservado para transferencias de ficheros de gran tamaño principalmente entre un usuario y un servidor, pero ya veremos que eso ha ido cambiando con el tiempo, aunque haya sido usado por mucha gente sin saberlo.

El hecho de que los navegadores web sean capaces de interpretar el protocolo FTP permite que los usuarios neófitos no precisen herramientas para acceder a los servidores FTP, de igual modo que los clientes FTP se han ido especializando para ser más útiles a gente más cercana al campo de los administradores de sistemas. No obstante, se han seguido usando en algunos círculos avanzados como método de descarga de contenidos alternativo al P2P o a las descargas directas.

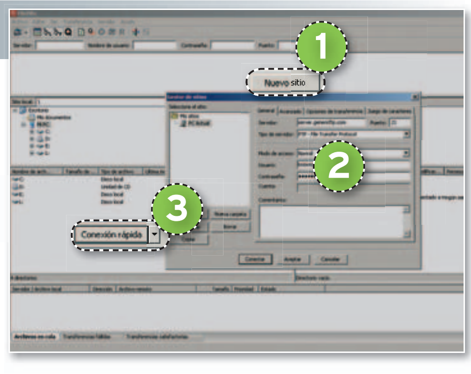
El práctico de hoy gira en torno a este protocolo (**File Transfer Protocol**) y, principalmente, en torno a uno de los clientes más usados a nivel mundial, FileZilla, posición que ha conseguido gracias a ser multi-plataforma (aunque sólo desde la versión 3.0) y libre (con licencia GPL). Aunque todavía le faltan algunas de las funcionalidades más avanzadas requeridas en un cliente FTP, como soportar FXP (transferencias entre dos servidores sin pasar por el cliente), nos sirve para casi todas las tareas que queramos hacer.

» CONFIGURACIÓN DEL CLIENTE

Una vez tengamos descargado e instalado el **cliente FTP de FileZilla** (**http://filezilla-project.org/**), debemos configurar los servidores a los que queremos conectarnos. Para ello, será preciso conocer los datos de conexión. A través del **Gestor de Sitios** podemos crear, configurar y organizar, mediante carpetas, los servidores FTP a los que nos conectaremos.

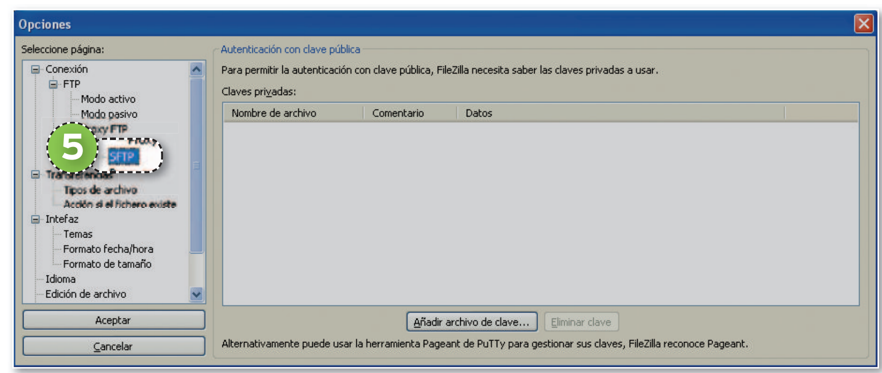
PASO 1
»CONFIGURACIÓN DE UN SERVIDOR FTP

Pulsamos la opción **Nuevo sitio** (1) y asignamos un nombre a esa conexión. Los datos necesarios para configurarla son **Servidor** (la dirección del FTP), **Puerto** (podemos dejarlo vacío y que coja el puerto 21 por defecto), **Tipo de**





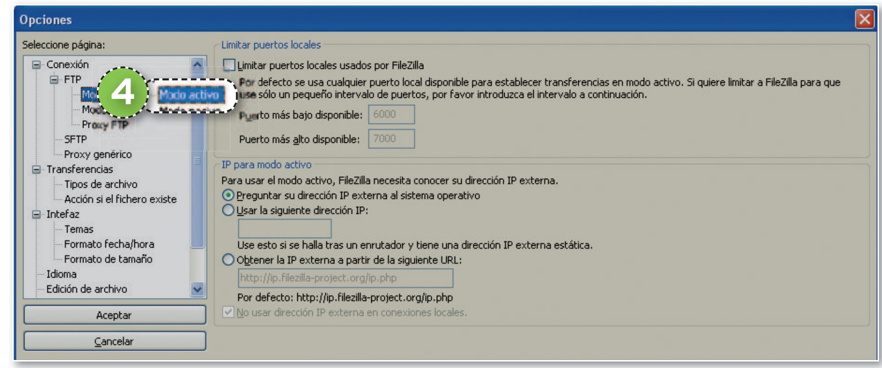
servidor (es posible escoger entre FTP normal o alguna de las opciones más seguras que iremos viendo en otros pasos), **Modo de acceso** (cuyas opciones son **anónimo**, si no requerimos de usuario y contraseña para entrar al servidor; **normal**, para introducir el usuario y la contraseña; **preguntar contraseña**, para no guardar la contraseña en la aplicación; **interactivo**, que pregunta la información que no tenga cuando la necesita) y **Cuenta** (envía la información de la cuenta al servidor, una opción usada muy raramente) 2. También podemos conectarnos a un servidor empleando la opción **Conexión rápida** 3, lo que implicará teclear la dirección, el usuario y la contraseña.



PASO 2 »CONFIGURACIÓN DEL CLIENTE

Para un mejor y más eficiente uso del cliente de FTP FileZilla, hay algunas opciones que deberíamos conocer y personalizar. Si entramos en el menú **Editar/ Opciones**, podemos configurar las distintas posibilidades de los modos **activo** y **pasivo**. El **Modo activo** 4 sólo se usa si tenemos acceso a la configuración de puertos de nuestra conexión a Internet, de modo que podamos abrirlos para que los use FileZilla. También es posible configurar las acciones que el cliente realizará si, al transferir un archivo de o hacia el servidor, este ya existe. Podemos seleccionar **sobreescribir siempre**, **preguntar**, **conservar siempre el más nuevo**, **renombrar el fichero**...

El asistente para la configuración de red nos ayudará (es recomendable ejecutarlo la primera vez) a configurar los aspectos más básicos de la conexión FTP: el modo, de dónde sacar la IP externa para conexiones activas, etc.



PASO 3 »CONEXIONES SEGURAS

Para acceder a los servidores de forma más segura, podemos usar el protocolo **SFTP** (**Secure File Transfer Protocol**) 5, que nos permite autenticarnos en los servidores sin usar usuario ni contraseña, sino el método de clave pública/clave privada. Para ello, en la parte cliente (luego veremos la de servidor), debemos añadir en la página SFTP de las opciones la clave privada del certificado que usaremos para entrar.

Muchas entidades ofrecen certificados que nos pueden servir, como la Agencia Tributaria el DNIe, pero también podemos generarnos uno, que no es válido para otros usos pero sí para este, mediante la aplicación **ssh-keygen**. Una vez tengamos la clave privada, la podemos incluir en esta página o dejarla en un directorio accesible de nuestra cuenta de usuario ▶

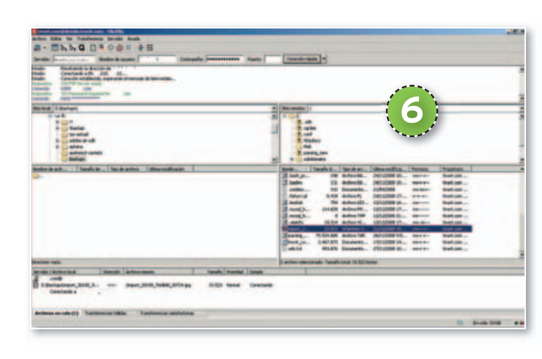
Otros clientes interesantes

- **FireFTP** (**http://fireftp.mozdev.org/**). Cliente multi-plataforma, gratuito y con licencia MPL, muy completo con funcionalidades como FXP, FTPS, SFTP.
- **CoreFTP** (**www.coreftp.com/**). Cliente para Windows cuya versión completa (de pago) es una de las que contiene más funcionalidades.
- **CrossFTP** (**www.crossftp.com**). Aplicación cuya versión Pro también incluye prácticamente todas las funcionalidades que un cliente puede tener.

para que FileZilla la encuentre y consiga acceder al servidor deseado.

PASO 4 »USO DEL CLIENTE

Después de que hayamos conseguido conectar al servidor deseado, sólo hemos de navegar por las carpetas hasta encontrar, ya sea en local o en remoto, el **fichero que deseamos subir o bajar** 6. Además, lo podemos hacer de inmediato (es posible arrastrarlo de un lugar a otro para realizar esa acción), agregarlo a una cola de transferencias, borrarlo, editarlo, renombrarlo y hasta cambiarle los permisos. ■

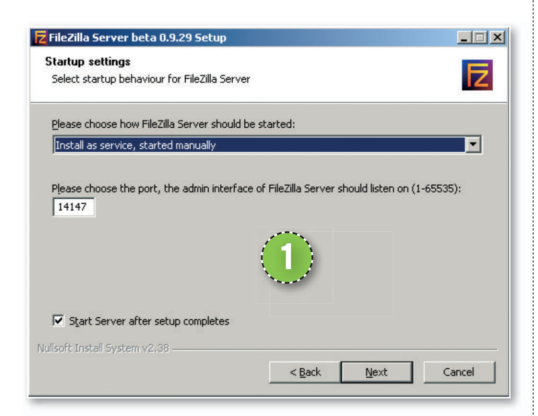


» CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR

La *suite* FileZilla también incluye un servidor FTP, sólo disponible para Windows (tanto Mac como Linux cuentan con muchas alternativas), que nos permitirá habilitar el acceso a nuestro ordenador a usuarios externos (o a nosotros mismos desde otras ubicaciones).

PASO 1 »INSTALACIÓN

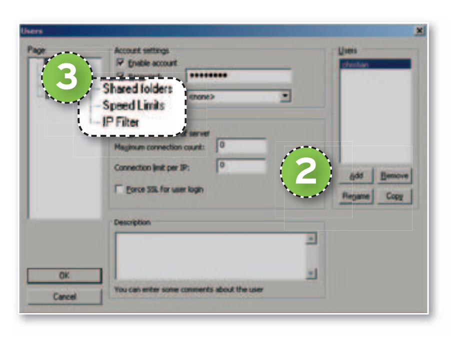
Una vez descargado el ejecutable del servidor (distinto del usado para el cliente), procedemos a instalarlo. En el proceso hay que prestar atención especial a una de las pantallas, **Startup settings** 1, que nos permite escoger si queremos tener el servidor FTP como servicio en



Windows (iniciándose automáticamente o manualmente) o sólo como servidor que iniciaremos manualmente. La opción adecuada para nosotros depende del uso que le vayamos a dar: si queremos que esté siempre disponible, deberíamos instalarlo como servicio y que se inicie por defecto; por el contrario, si queremos usarlo sólo ocasionalmente, la mejor alternativa es instalarlo como servicio e iniciarlo manualmente. Además, también podemos escoger cuándo deseamos que se active el servidor, en el momento en que se conecte un usuario o lo ponemos en marcha de forma manual (en este caso, la decisión se debería tomar primando más la seguridad que la comodidad). Acabado el proceso, ya tenemos el servidor instalado y automáticamente arrancará la interfaz de gestión del servidor.

PASO 2 »CONFIGURACIÓN

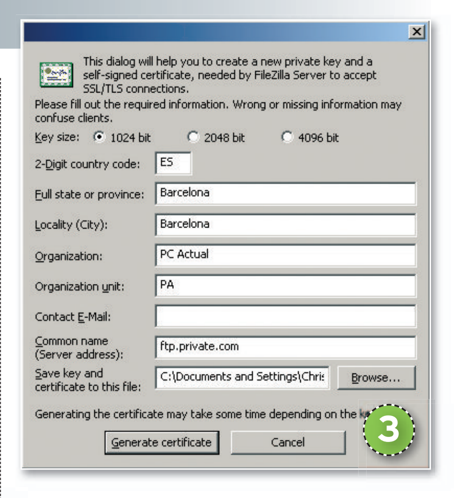
Aunque el proceso de instalación esté acabado, nuestro servidor todavía no es accesible, ya que debemos configurar los usuarios que pueden acceder a él. Para ello, entraremos en la pantalla de gestión de usuarios (menú **Edit/Users** 2) y añadiremos tantos como deseemos, siempre poniendo contraseñas suficientemente fuertes y, si es necesario, forzando el uso de SSL (protocolo FTPS). También debemos indicar a qué carpetas pueden acceder los usuarios y los permisos que tienen sobre ellas en la opción **Shared folders** 3. Adicionalmente, en **Speed Limits** 3, podemos ajustar la velocidad de las conexiones, tanto de subida como de bajada,



a una constante o usando reglas dependiendo del día y la hora; o, desde **IP Filter** 3, filtrar las conexiones por IP evitando que desde ciertas direcciones se conecten a nuestro servidor.
Si vamos a tener muchos usuarios, lo mejor es crear grupos de usuarios y asignar permisos mediante esos grupos, de manera que nos ahorremos mucho trabajo.

PASO 3 »CONEXIONES SEGURAS

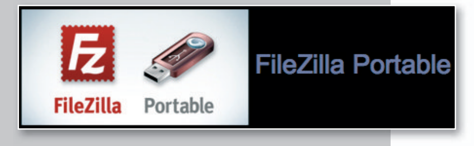
Como hemos comentado antes, el uso de FTPS mejora considerablemente la seguridad de nuestro servidor. Para activar este acceso, debemos disponer de un certificado que nos permita aceptar conexiones **SSL/TLS**. Si ya disponemos de uno, sólo tenemos que indicar dónde lo tenemos almacenado y la contraseña para acceder



a la clave privada. Si no tenemos ninguno, podemos generarlo desde la **interfaz del servidor de FileZilla** 4, indicando los datos que nos piden (información de lugar, empresa, URL, ...), y ya tendremos configurado el servidor en modo seguro. ■

Un FTP de bolsillo

FileZilla ha sido una de las seleccionadas para ser incluida en la *suite* de aplicaciones portables **PortableApps** (**http://portableapps.com/**), de manera que podamos usar este cliente de FTP desde nuestro disco USB sin dejar ningún tipo de rastro en el ordenador que usemos, ideal para aquellos usuarios que suelan recurrir a equipos ajenos o compartidos. Eso sí, por el momento sólo está disponible para sistemas Windows. Existen dos opciones para obtener **FileZilla Portable**: descargarnos la *suite* entera, en la que va incluida esta aplicación, o únicamente la portable. En ambos casos sólo hemos de copiar lo descargado al disco USB y ejecutarlo desde el ordenador que queramos. De esta manera, podemos mantener nuestras preferencias, listas de servidores, etc.

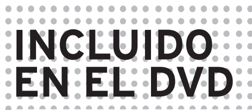


SOLUCIÓN PARA GRABAR TUS PROGRAMAS DE TELEVISIÓN EN CUALQUIER FORMATO

GRABA TUS SERIES FAVORITAS EN DIVX

Cada vez son más las personas que optan por ver sus programas favoritos previamente grabados, sin anuncios, en lugar de la televisión convencional. Aquí os mostramos cómo hacerlo.

Por Javier Alonso. Colaborador





MPEG2CUT2
Elimina ciertas partes de tus vídeos.
www.geocities.com/rocketjet4/

DR. DIVX
Convierte tus vídeos a formato DivX.
http://labs.divx.com/DrDivX

DIVXMEDIABUILDER
Crea ficheros DivX con capítulos, menús y todo tipo de características.
http://userxp.tripod.com/mb.htm)

DVDSTYLER
Crea DVDs con menús personalizados.
www.dvdstyler.org

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

NIVEL: Básico



EL MÉTODO MÁS HABITUAL en muchos hogares para grabar televisión es disponer de un sintonizador-grabador de TDT con disco duro, desde el que luego se reproduce el vídeo. Pero, tanto si utilizamos estos dispositivos como nuestro propio PC, para tener una buena colección de series nos hará falta convertirlas a DivX o DVD y pasarlas a un soporte. Este es el proceso que se explica en este artículo.

PASO 1 »SINTONIZADORA TDT

En esta ocasión, el elemento imprescindible de hardware en el PC es la tarjeta

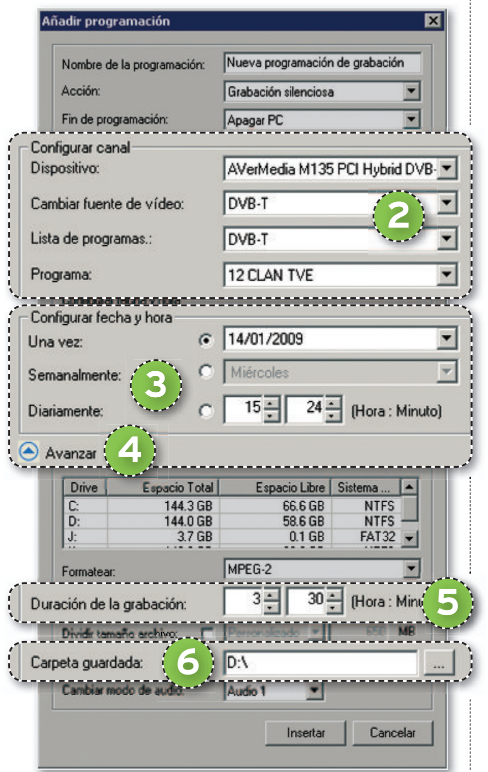


sintonizadora. En la elección del modelo, hay varios factores a tener en cuenta: **interna** o **externa**; **con o sin antena** incorporada (la conexión a la del edificio da mejor señal); **digital**, **analógica** o **híbrida** (lo más recomendable son las digitales

para TDT, cuyo nomenclatura es DVB-T); y resolución normal (**SD**) o de alta definición (**HD**). Eso sí, aunque de momento todos los canales de TDT son de resolución normal, excepto si somos usuarios de una plataforma de satélite o de televisión de pago, podemos confiar en tener algún día TDT en alta definición. También se puede valorar si incluye **mando a distancia** o cuenta con **doble sintonizador**, para ver la tele al mismo tiempo que se graba.
Los principales fabricantes son **Hauppauge!**, **AVerMedia** y **Pinnacle**. Los precios pueden oscilar desde los **39 €** de una tarjeta interna SD a los **64 €** de una externa HD con mando a distancia 1. Las hay mucho más caras, por supuesto, pero no resultan mejores para el uso que vamos a darle.

PASO 2 »PROGRAMA LA GRABACIÓN

Cada tarjeta trae su propio software de reproducción y grabación, el más recomendable a la hora de programar las grabaciones. La primera vez que lo usamos habrá que configurarlo, al igual que cuando compramos un televisor. El uso diario es más sencillo. Por ejemplo, si utilizamos una tarjeta **AVerMedia**, el panel de control del software muestra los botones de grabación, parada y programación de la grabación. Por su parte, la ventana de programación nos permite elegir el **canal a grabar** 2 y la **fecha y hora de inicio** 3. Pulsando en el botón **Avanzar** 4, se despliega la parte inferior, en la que indicaremos el **tiempo de grabación** 5. El programa permite desplegar la guía de programas (EPG) y elegir uno de ellos para grabarlo, pero conviene hacerlo en la opción de programación para otorgarle unos minutos de más, ya que las cadenas no son demasiado puntuales. Si todo ha funcionado correctamente, al terminar el programa, habremos obtenido un fichero **.mpg** en la **carpeta del ordenador** que hayamos indicado 6.





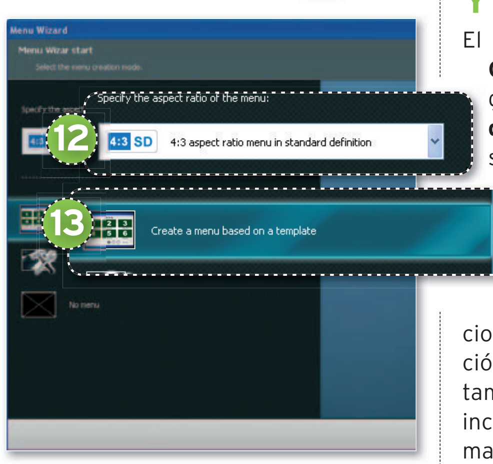
PASO 3 »ELIMINA LOS MOLESTOS ANUNCIOS

El resto del proceso lo vamos a hacer con **TMPGEnc Authoring Works 4**, que nos permitirá recortar el vídeo para eliminar los anuncios, diseñar un menú para acceder a los distintos capítulos de nuestra serie y grabarlos en disco. Se pueden preparar discos DivX, DVD e incluso Blu-ray. Pese a su precio, 99 dólares, unos **75 €**, no hay otra *suite* más completa. Se puede adquirir *on-line* en **http://tmpgenc.pegasys-inc.com/en/product/taw4.html**. Hay una versión de prueba por 14 días, eso sí, con ciertas limitaciones.
Instalamos y arrancamos la aplicación, que nos mostrará la pantalla principal. En el desplegable, elegimos el formato de salida, que en nuestro caso será **DivX PAL**, y damos al botón de **proyecto nuevo**. En la siguiente ventana, pulsamos el botón **Add file** y optamos por el archivo **.mpg** que hemos grabado en el paso anterior, lo que nos mostrará una nueva ventana con las características del vídeo (antes nos preguntará si queremos que prepare un *proxy* del vídeo, pero esto sólo es útil en aquellos de alta definición). Elegimos la pestaña **Cut-edit** y accedemos así a la opción de recorte.
La ventana de recorte es muy cómoda. Nos permitirá eliminar los anuncios e, incluso, dividir el vídeo en capítulos, muy útil si se trata de una película completa. Podemos movernos a través del vídeo con el **deslizador** 7. Si queremos posicionarnos en un fotograma próximo al actual, podemos elegirlo directamente en la **tira de imágenes** 8. Nos situamos en el primer fotograma de los anuncios y pulsamos el botón de **marcar inicio** 9. A continuación, vamos al final de los anuncios y pulsamos el de **marcar final** 10. Al hacer lo propio con el de **recorte** 11, habremos eliminado el bloque de anuncios. Repetimos el proceso con todos aquellos fragmentos de vídeo que deseemos eliminar. Al terminar, pulsamos **OK** y volveremos a la ventana principal, donde veremos que nuestro vídeo se ha añadido a la lista. Este proceso lo repetiremos varias veces, con cada capítulo de nuestra serie. Cuando terminemos, pasamos a la opción **Menu**.

PASO 4 »INCLUSIÓN DE UN MENÚ EN EL VÍDEO

TMPGEnc Authoring Works nos permite incluir menús incluso en los discos con formato DivX. Los reproductores certificados DivX los mostrarán sin problemas. Si no deseamos utilizar menús, podemos

simplemente convertir los capítulos a DivX y grabarlos todos juntos en un CD o DVD normal. Será entonces el menú incorporado en el propio reproductor el que nos permita elegir el capítulo que queremos ver.
En cualquier caso, si no deseamos incluir menú, elegiremos la opción **No menu**. Si lo vamos a incluir, lo más cómodo es seleccionar el formato de pantalla de nuestro vídeo, que será **4:3** (12) y la opción de **crearlo usando una plantilla** (13).



En la siguiente ventana, escogemos la plantilla que más nos agrade y, a continuación, nos preguntará cuántos menús queremos crear. Para un disco con una serie de televisión, lo habitual es crear sólo un **menú de pista**, desde el que acceder a uno u otro capítulo. Si los vídeos que hemos incluido en nuestro disco están a su vez divididos en capítulos, se pueden crear **menús secundarios** de selección de escenas.
De aquí pasamos el **Page editor**, que nos brinda la oportunidad de personalizar el menú: cambiar los textos para poner el nombre de nuestra serie y el título de los capítulos, elegir una imagen que represente cada capítulo, etc. Haciendo clic sobre cada elemento el programa, nos permitirá modificarlo hasta que quede a nuestro gusto.

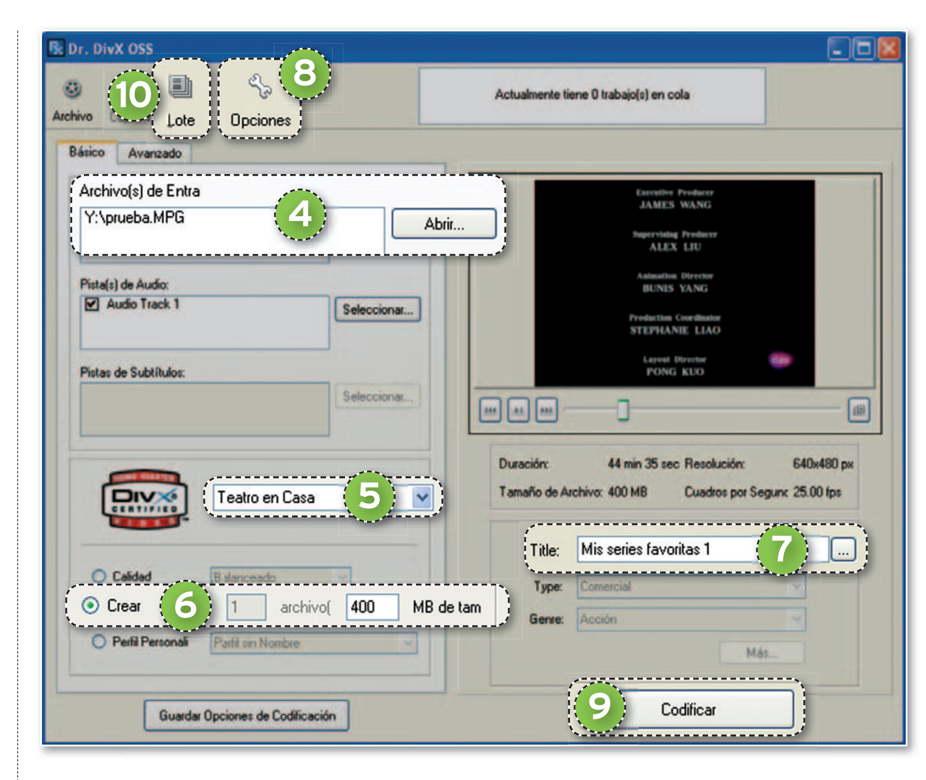
PASO 5
»PON FORMATO DIVX Y GRABA EL DISCO

El proceso culminará desde la opción **Output** (14). En primer lugar, elegimos la carpeta de nuestro disco **donde guardaremos el archivo** resultante en DivX (15). Inmediatamente después, especificaremos el tamaño del archivo de salida en **Custom target size** (16). Los capítulos de las series de TV duran 40 minutos. Así, al añadir los anuncios, cubren una hora de programación. Lo habitual es comprimirlos a un tamaño de unos **400 Mbytes**. Si hemos incluido varios, debemos ajustar el tamaño en proporción. Si son episodios de **dibujos animados**, durarán entre 20 y 24 minutos, por lo que les daremos unos **200 Mbytes** a cada uno. Si queremos además **grabar el archivo en un disco**, marcaremos la opción correspondiente (17), eligiendo el grabador y el título del disco. Pulsando el botón **Start output** (18), se iniciará todo el proceso.
Y esto es todo. Utilizando el mismo programa, puedes grabar DVD e incluso Blu-ray, aunque quizás esto último queda aún un poco lejos de lo que nos ofrecen nuestras cadenas de televisión. ■



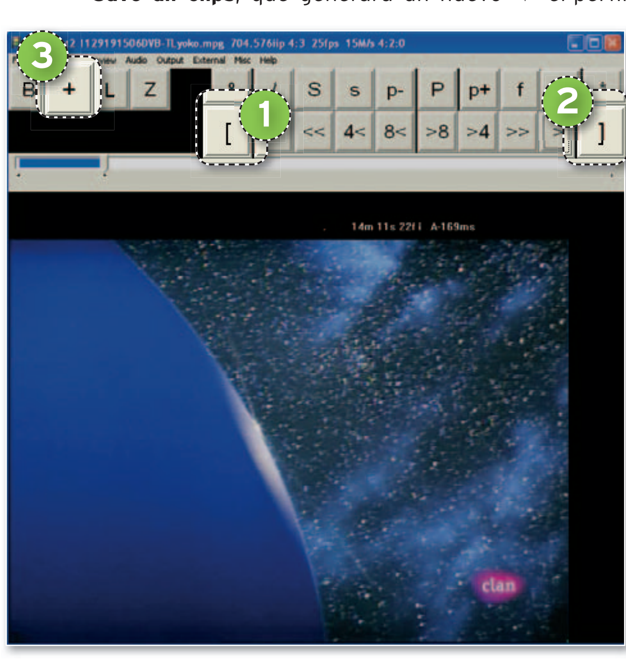
» SI QUIERES UTILIZAR SOFTWARE GRATUITO...

TAMBIÉN ES POSIBLE realizar las operaciones anteriores utilizando software libre. Eso sí, no hay soluciones completas, siendo preciso combinar más de un programa. Para la grabación en el PC seguiremos utilizando el de la tarjeta, pero sustituiremos TMPGEnc por algunas utilidades gratuitas; en concreto, Mpeg2Cut2, para eliminar los anuncios; y Dr. DivX, para convertir archivos a DivX. Para grabar los archivos DivX en disco, podemos emplear cualquier programa de grabación, como Nero, Roxio o una buena alternativa gratuita, como **ImgBurn** (**www.imgburn.com**). Por razones de espacio, esta parte del proceso no la detallaremos en este artículo.



PASO 1
»DESHAZTE DE LA PUBLICIDAD

Empieza arrancando **Mpeg2Cut2** (**www.geocities.com/rocketjet4**) y eligiendo la opción de menú **Open/File**. Seguidamente, escoge el archivo **.mpg** que grabamos desde nuestra tarjeta capturadora. Sitúa el deslizador al principio del capítulo que quieres grabar y pulsa el **botón de inicio [** (1). Luego, muévete hasta justo antes del primer bloque de anuncios y pulsa el **botón de fin de segmento]** (2). Salva este segmento con el **botón +** (3). Repite este proceso con todos los trozos en que esté dividido el capítulo de nuestra serie, excluyendo los anuncios. Este proceso es justo el contrario de lo que hacíamos con TMPGEnc, donde lo que escogíamos eran los anuncios para eliminarlos. Una vez seleccionados todos los trozos, ve a la opción de menú **File/Save all clips**, que generará un nuevo archivo **.mpg** sólo con los segmentos de vídeo seleccionados.



PASO 2
»CONVIERTE EL VÍDEO A FORMATO DIVX

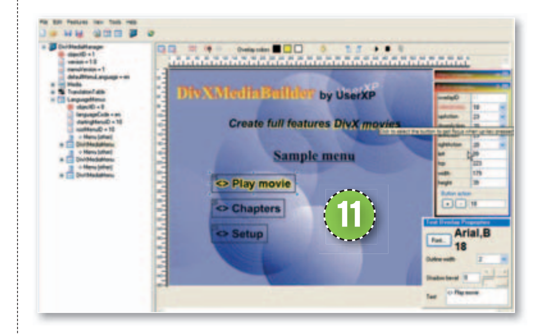
Dr. DivX (**http://labs.divx.com/DrDivX**) es una herramienta muy sencilla, quizás demasiado (hay otros conversores que permiten una mayor parametrización), pero suficiente para nuestro propósito. Arrancamos la aplicación y especificamos el **nombre del archivo de entrada** (4), el perfil **Teatro en casa** (5) y el **tamaño del archivo de salida** deseado (6), que ya hemos comentado que para un capítulo de una serie de TV normal pueden ser 400 Mbytes. Indicamos también el **título** (7), que será el nombre del archivo que se cree. En la pestaña **Opciones** (8) es donde indicaremos la carpeta de salida.

Pulsando en el botón **Codificar** (9), se añade el trabajo a una cola. Para lanzar el proceso, hay que acceder a la opción de menú **Lote** (10) y pulsar el botón **Resumir** (una mala traducción, tendría que ser Reanudar). Los archivos DivX generados por este procedimiento se graban a un CD o DVD y ya se pueden visualizar en nuestro reproductor.

PASO 3
»PERFECCIONA EL RESULTADO FINAL

Si quieres un acabado más profesional, prueba a añadir menús a los vídeos DivX con el programa gratuito **DivXMediaBuilder** (**http://userxp.tripod.com/mb.htm**) (11). Eso sí, ya te avisamos que es bastante complejo de utilizar.

Algo más asequible puede ser pasar los vídeos en lugar de DivX a DVD. En este caso, el archivo producido con Mpeg2Cut2 puede ser utilizado por un programa de creación de DVD gratuito como **DVDStyler** (**www.dvdstyler.org**). La principal ventaja es que se preserva la calidad original del audio y el vídeo, aunque lo que se pierde al pasar a DivX es prácticamente nada. El inconveniente es el espacio: **en DivX** nos cabrán unos **11 capítulos** de la serie en cada DVD, lo que supone dos DVD por cada temporada de nuestra serie favorita, mientras que en formato **DVD** sólo nos cabrán **cuatro** por disco. ■



OBTÉN MÚSICA Y VÍDEOS LEGALMENTE

DESCARGAS PERMITIDAS

La aplicación VideoRaptor Platinum de Avanquest nos brinda la oportunidad de descargar ficheros multimedia de audio y vídeo de manera legal. Además, podemos convertirlos, tratarlos, etc.

Por David Onieva. Redactor





NIVEL: Intermedio

EN ESTE PRÁCTICO OS MOSTRAMOS la manera de sacar el máximo partido a VideoRaptor Platinum de Avanquest, un software de descarga y tratamiento de ficheros multimedia que encierra un sinfín de posibilidades. Hemos incluido una versión reducida del mismo en nuestro DVD Actual, aunque lo podréis adquirir completo en **www.avanquest.com/Espana/** por **24,95 euros**. Cabe mencionar que además de la posibilidad de descargar todo tipo de vídeos y música, podremos tratar el audio para crear melodías que posteriormente utilizaremos en el teléfono móvil o grabar los contenidos en un CD entre otras cosas.

PASO 1 »LA BÚSQUEDA

Desde una misma interfaz de usuario controlaremos la práctica totalidad de las funciones de la aplicación una vez la hayamos puesto en marcha. Nada más arrancar VideoRaptor, en la parte superior izquierda encontramos la **ventana de búsqueda** (1), donde introducimos el nombre del autor que deseemos. Hay que tener en cuenta que no es posible realizar búsquedas de álbumes completos, aunque podremos combinar el nombre del autor con la localización de una canción o vídeo en concreto. Asimismo disponemos de la posibilidad de llevar a cabo una búsqueda exacta de términos o por aproximación, con tan solo marcar la casilla **Exacto** (2). Una vez hayamos tecleado un autor, en la subventana derecha aparecerá un listado con los temas localizados, los que podremos reproducir al instante pulsando sobre el botón **Play** (3).



PASO 2 »LA CONVERSIÓN

Una vez seleccionado el tema musical o el vídeo que deseamos escuchar, en el caso de que queramos almacenarlo en nuestro disco duro, tendremos que descargarlo. Para ello no tenemos más que pulsar en el botón **Descargar** (4). El proceso lleva algunos minutos, aunque antes de comenzar es recomendable que configuréis la conversión de los ficheros descargados, ya que es una de las funciones más potentes e interesantes de este software. En la lista desplegable que aparece al situarnos en **Convertir MP3 a:** (5), podremos bien mantener el tema musical en su formato original o bien hacer que la aplicación lo convierta automáticamente una vez descargado a OGG, WAV, WMA, etc. Lo mismo podemos hacer en el caso de que estemos tratando con un vídeo pulsando sobre **Convertir vídeos a:** (6), ya que la aplicación cuenta con una gran cantidad de formatos soportados entre los que se encuentran incluso compatibilidades y resoluciones para poder cargar posteriormente esos vídeos en teléfonos móviles.



PASO 3 »CONFIGURACIÓN

En la parte inferior izquierda de la interfaz principal tenemos el botón **Opciones**, desde el que es posible personalizar algunos de los aspectos básicos de la aplicación. Más concretamente, podremos seleccionar los *sites* sobre los que se van a realizar las **búsquedas tanto de música como de vídeos** (7) o especificar las ubicaciones





donde se van a almacenar cada uno de los ficheros que descarguemos (8). Una de las funciones más curiosas que encontramos en este apartado es la posibilidad de sincronizar la aplicación directamente con nuestro reproductor de música MP3. Siempre y cuando lo tengamos conectado al PC en ese momento, desde el botón **Sincronizar** tendremos la posibilidad de personalizar la carpeta de dicho reproductor donde queremos guardar los temas que vayamos descargando.

PASO 4 »REPRODUCCIÓN DE ARCHIVOS

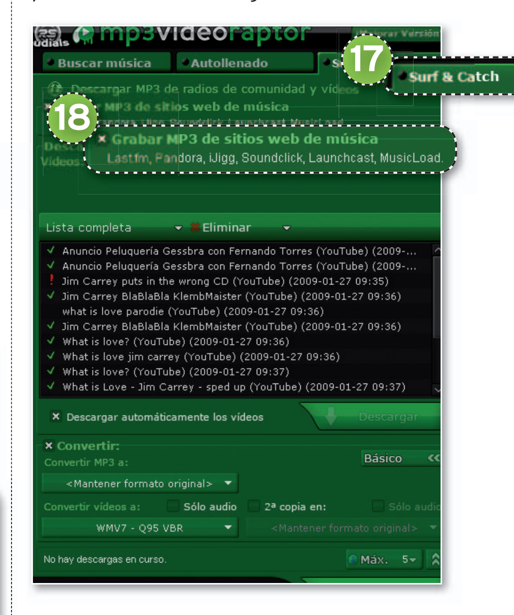
Todos los ficheros multimedia que vayamos descargando en la carpeta del disco duro anteriormente mencionada, irán apareciendo en la **subventana derecha de la interfaz principal** (9). Pues bien, un vez situados, podemos **reproducirlos** directamente desde este software por medio de los correspondientes **botones** (10). En el caso de tratarse de un fichero de vídeo, automáticamente se lanza una **ventana de reproducción** (11).
En la parte inferior de esta misma subventana, localizamos algunas otras funciones interesantes, como la posibilidad de **reproducir los ficheros desde el programa que nosotros deseemos** (12) o un acceso directo a la configuración de **reproductor MP3** que tengamos conectado al PC (13). Sin embargo, nos ha llamado poderosamente la atención la función **Crear tono móvil** (14).

PASO 5 »POLITONOS PARA EL MÓVIL

Gracias a esta pequeña herramienta, podremos personalizar las melodías que posteriormente utilizaremos como señal de tono en nuestro teléfono móvil. Por defecto, carga el audio del fichero multimedia que teníamos marcado en ese momento; a continuación, no tendremos más que arrastrar la parte más clara de la señal de audio al lugar que deseamos que se convierta en la **melodía del móvil** (15). Para finalizar y generar la melodía no tendremos más que pulsar sobre el botón **Continuar con paso...** (16).

PASO 6 »GRABA EN MP3

Pero la utilidad de este programa no acaba aquí, ya que además permite grabar en formato MP3 aquello que estemos reproduciendo desde algunas emisoras *online*. Para acceder a esta función pulsaremos sobre la pestaña **Surf & Catch** (17) y marcamos la casilla **Grabar MP3 de sitios web de música**. Bajo este cartel, se hallan una serie de URLs correspondientes a las **radios streaming** que el programa soporta (18), por lo que pulsamos sobre alguna de ellas y al mismo tiempo que la música se vaya reproduciendo, se creará un fichero MP3 que se almacenará en nuestro equipo automáticamente. ■





CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO PARA LA PLATAFORMA MÓVIL DE APPLE (y III)

EL VIDEOJUEGO IDEAL PARA IPHONE

Tras dos meses revisando los aspectos de diseño para crear un videojuego en el Apple iPhone, hoy nos toca ponernos en la piel de un programador y ver qué herramientas, lenguajes y utilidades vamos a necesitar.

Por Daniel González. Diseñador de videojuegos

NIVEL: Avanzado

PROGRAMAR PARA IPHONE tiene muchas cosas positivas: es un sistema potente, tenemos mucha documentación al tener detrás un monstruo de la informática como Apple, el sistema de trabajo es parecido al de proyectos para PC... En definitiva, que no tiene nada que ver con programar para teléfonos móviles Java.

Otro aspecto a tener en cuenta es que hablamos de iPhone, pero las aplicaciones desarrolladas en este dispositivo corren perfectamente en un **iPod touch**, lo que nos abre el abanico para llegar a más gente.

Lo primero que tenemos que tener claro es el lenguaje de desarrollo estándar para el iPhone y, en general, la plataforma Mac. su nombre es **Objetive-C** y encontraréis mucha información sobre este lenguaje en **http://developer.apple.com/iphone/library/documentation/Cocoa/Conceptual/ObjectiveC**. Lo segundo es conocer el entorno de programación que vamos a usar. Se llama **Cocoa** y es de programación de aplicaciones orientado a objetos para los sistemas operativos Mac OS X. La mayoría de las aplicaciones que corren en Mac OS X, como Safari, están desarrolladas con Cocoa y, actualmente, es el único entorno de trabajo disponible para iPhone. Toda la información sobre Cocoa la podemos consultar en la web de Apple **http://developer.apple.com/cocoa**. Una vez conocida la teoría, veremos los puntos clave que necesitamos para desarrollar un videojuego para iPhone.

PASO 1 »UN DESARROLLO COMPLETO CON EL SDK

Antes de empezar con el SDK, hay que dejar claro que el trabajo de programación de iPhone se tiene que realizar exclusivamente sobre un Mac con la última versión del sistema operativo, con lo que os recomiendo tener un buen equipo.

Ya hemos hablado en otras ocasiones sobre qué son los SDK (*Software Development Kit*). Se trata de herramientas para desarrollar aplicaciones y que son proporcionadas por el fabricante del producto. El kit de desarrollo que nos facilita Apple se encuentra en **http://developer.apple.com/iphone/sdk1**. Desde que fue anunciado en marzo de 2008, el fabricante no ha parado de hacer mejoras y actualizaciones. Para conseguirlo, hay que registrase en la web de Apple, pero es una gestión gratuita.

Dentro del SDK vamos a encontrar: **Xcode**, un editor de aplicaciones; **Interface Builder**, una herramienta para diseñar la interfaz gráfica de las aplicaciones; **Iphone Simulator**, un simulador del iPhone; e **Instruments**, una utilidad para monitorizar los recursos de una aplicación.

Desde el SDK se tiene acceso a las capacidades de interfaces de usuario que hacen especial al dispositivo: acelerómetro, *multi-touch*, cámara... Pudiendo testear en el simulador sin necesidad de usar el iPhone.

• **El terminal de Apple nos brinda muchas posibilidades técnicas, para programarlas, tendremos que utilizar el entorno de desarrollo Cocoa.**

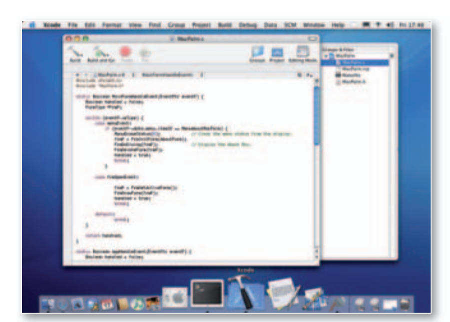
PASO 2 »DALE FORMA CON XCODE

Se trata de nuestro editor de aplicaciones, el programa con el que nos vamos a pasar muchas horas delante del ordenador y con el que iremos dando forma a nuestro videojuego. **Xcode** es similar a **Visual Studio** en sus funciones

y lo encontraremos dentro del SDK. Una vez más, la información sobre éste la localizaremos en la web de Apple **http://developer.apple.com/tools/xcode**.

PASO 3 »USA EL ACELERÓMETRO

Cuando nos pongamos a programar el sistema de control del personaje de nuestro videojuego, nos chocaremos con una de las características más vistosas, el **acelerómetro**, que nos permite controlar los distintos movimientos que se producen al determinar la posición (gracias a conocerse su aceleración en todo momento). Lo que se resume en que, cuando el jugador mueva su iPhone, utilicemos ese dato para mover a nuestro personaje.



• **Xcode será nuestro editor de aplicaciones, similar a Visual Studio en funciones.**

Para testear bien aplicaciones que usen acelerómetro, necesitaremos un iPhone, ya que será muy complicado rotar y mover nuestro emulador, a menos que queramos romper nuestra pantalla del ordenador.

Una vez metidos en el código, la clase **UIAccelerometer** es la responsable de registrar los movimientos que se producen en nuestro dispositivo. El programador obtendrá como información los cambios producidos en cualquiera de sus tres ejes X, Y y Z (rotación-inclinación).



• **Hero of Sparta es uno de los videojuegos que están sacando mucho rendimiento tanto gráfico como de jugabilidad al iPhone de Apple.**

PASO 4 »COMERCIALIZA TU JUEGO EN LA TIENDA ITUNES APP

A día de hoy, la única manera de comercializar o distribuir nuestro videojuego o aplicaciones para iPhone es la tienda **iTunes** en su espacio para **aplicaciones**. Uno de los puntos a su favor es que podemos ofrecer los productos gratis para darnos a conocer, sin duda, una excelente manera de comenzar a dar pasos en esta industria.

El aspecto que más va a marcar nuestros desarrollos son las limitaciones de la tienda iTunes, ya que las aplicaciones están restringidas a **2 Gbytes de tamaño máximo**. Respecto a las **imágenes**, la tabla de limitaciones no es muy restrictiva si la comparamos con un desarrollo para un móvil Java. **GIF** (hasta **2 Mbytes**), **PNG** (hasta **8 Mbytes**), **TIFF** (hasta **8 Mbytes**) y **JPG** (hasta **128 Mbytes**), con lo que podemos crear fondos para nuestros videojuegos realmente espectaculares.

Para subir los contenidos a iTunes, tenemos que cumplimentar un **formulario** en el que se detallan algunos aspectos de la aplicación, como la compatibilidad entre iPhone e iPod touch, la región donde quieren que se distribuya el programa, etc. El **precio máximo** de la aplicación debe ser de **999 dólares** y, actualmente, la mayoría se están vendiendo por debajo de los 10 dólares.

Para **vender**, tenemos que darnos de **alta**, el coste es asequible, unos **90 euros**, aunque la cuota sube hasta unos 300 euros si lo que queremos es tener un sitio personalizado y con más información sobre nuestro producto.

Hasta aquí, el grupo de artículos que intentaban acercar a diseñadores y programadores hasta una de las plataformas más interesantes que han aparecido últimamente. Cómo resumen o conclusión a este viaje por el terminal de Apple, habría que comentar las miles de posibilidades que nos ofrece a nivel técnico el iPhone, poniendo especial énfasis al modelo de negocio tremendamente accesible que es la tienda iTunes. Por el contrario, tendríamos que hablar de que el desarrollo es más complejo que para plataformas móviles basadas en Java, sin olvidarnos de que necesitamos un Mac para trabajar, para algunos será una bendición, pero para muchos otros programadores será una barrera de acceso.

El próximo mes comenzaremos un nuevo viaje, si cabe aún más interesante, trabajaremos en los diálogos de nuestro videojuego. ¿Divertido, verdad?

Si tenéis alguna duda, sugerencia o cualquier comentario que queráis hacerme podéis entrar en mi blog **http://crearvideojuegos.blogspot.com** o mandarme un *e-mail* a **daniel@flas.es.** ■



• **En la web oficial de Apple vamos a encontrar toda la información necesaria para arrancar nuestro videojuego.**

CONSULTAS DE LOS LECTORES

Esta sección pretende ofreceros respuesta a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis.

INCLUIDO EN EL DVD



DU METER 4.01
Controla el tráfico de tu conexión a Internet con esta potente herramienta que apenas acapara recursos de tu PC
Contacto: Hagel Technologies.
www.dumeter.com

AXCRYPT 1.6.4.4
Herramienta de cifrado de 128 bits con la que proteger tu información
Contacto: Axantum Software AB.
www.axantum.com

PIXELCRYPTOR 1.2
Aplicación que ofrece un cifrado de datos robusto pues usa como fuente de codificación la información descrita por los puntos que componen una imagen
Contacto: CodeGazer. www.codegazer.com

UBICACIÓN EN EL DVD
LaboratorioPCA/Software

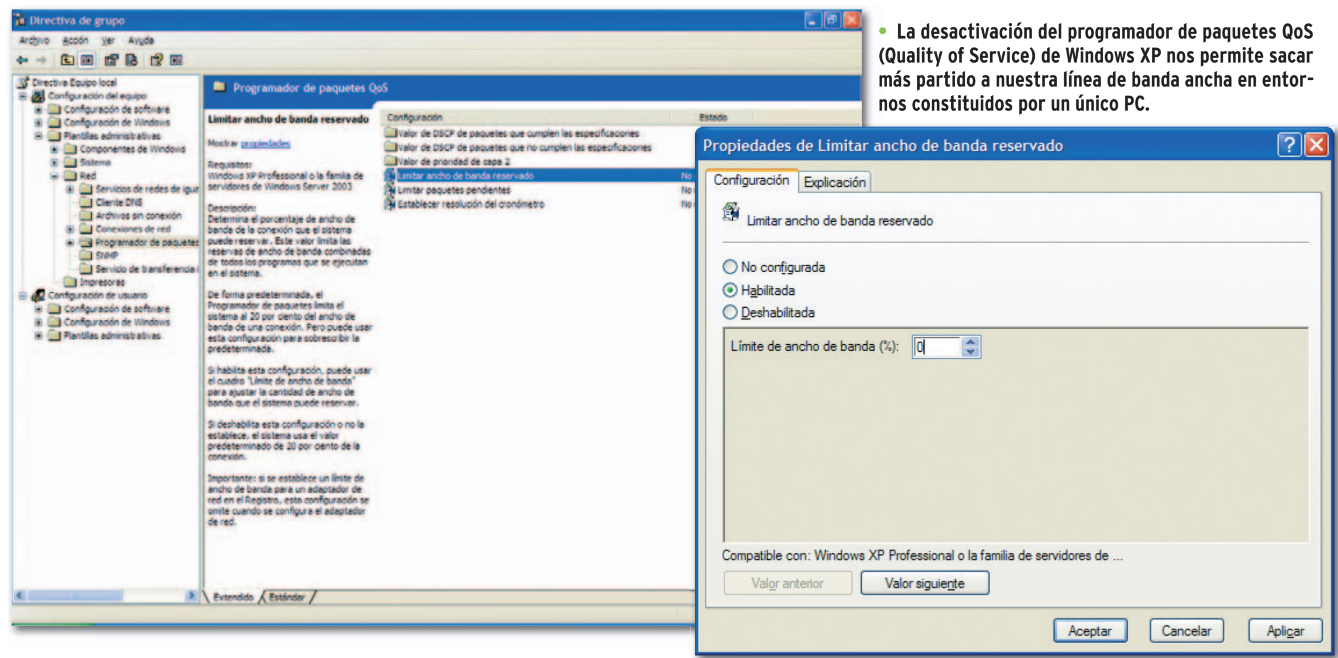
SOFTWARE » *Sistemas operativos*



Incrementa el ancho de banda en Windows XP manipulando el parámetro QoS

Sé que el rendimiento de una conexión de banda ancha está lastrado por varios factores que provocan que la tasa de transferencia efectiva sea inferior a la prometida por los proveedores. Por una parte, los protocolos de comunicación acaparan una parte de ese ancho de banda. Además, como he leído en vuestros informes, los ISPs sólo están obligados por ley a proporcionar una parte del ancho de banda máximo contratado por el consumidor. Y hace poco descubrí que, encima, el sistema operativo también acapara una parte de ese pastel. En mi casa tengo un PC de sobremesa relativamente moderno con Windows XP SP2 y una línea de banda ancha de 6 Mbytes que me proporciona Telefónica. Estoy satisfecho con su rendimiento, pero me gustaría saber qué puedo hacer para conseguir que mi sistema operativo no lastre en exceso mi conexión a Internet. **JOSÉ ANTONIO AYUSO (MADRID)**

Redacción PCA: Los factores que has citado en tu consulta explican en gran medida por qué una conexión de banda ancha no ofrece el rendimiento teórico máximo que los proveedores publicitan. Otros parámetros, como la calidad de la infraestructura de tu vivienda o incluso la velocidad a la que sincroniza tu *router*, también inciden en la tasa de transferencia que estás disfrutando. Estás en lo cierto cuando afirmas que Windows XP acapara una parte en absoluto despreciable de ese ancho de banda. Este sistema operativo reserva el 20% para la transferencia de paquetes de alta prioridad, lo que permite, por ejemplo, que podamos descargar dos ficheros desde otros tantos servidores de forma simultánea. No obstante, en entornos domésticos constituidos por un único PC esta función no es imprescindible. El responsable es el programador de paquetes **QoS** (**Quality of Service**), pero puede ser desactivado fácilmente recurriendo al **Editor de directivas de grupo** de Windows XP. Para iniciarlo sólo debes introducir el comando **gpedit.msc** en **Inicio/Ejecutar...** Después, haz clic en **Configuración de equipo/Plantillas administrativas/Red/Programador de paquetes QoS.** Ahora, pincha dos veces en **Limitar ancho de banda reservado.** Por último, haz clic en la opción **Habilitada** y, después, introduce un **0** en el campo **Límite de ancho de banda.**



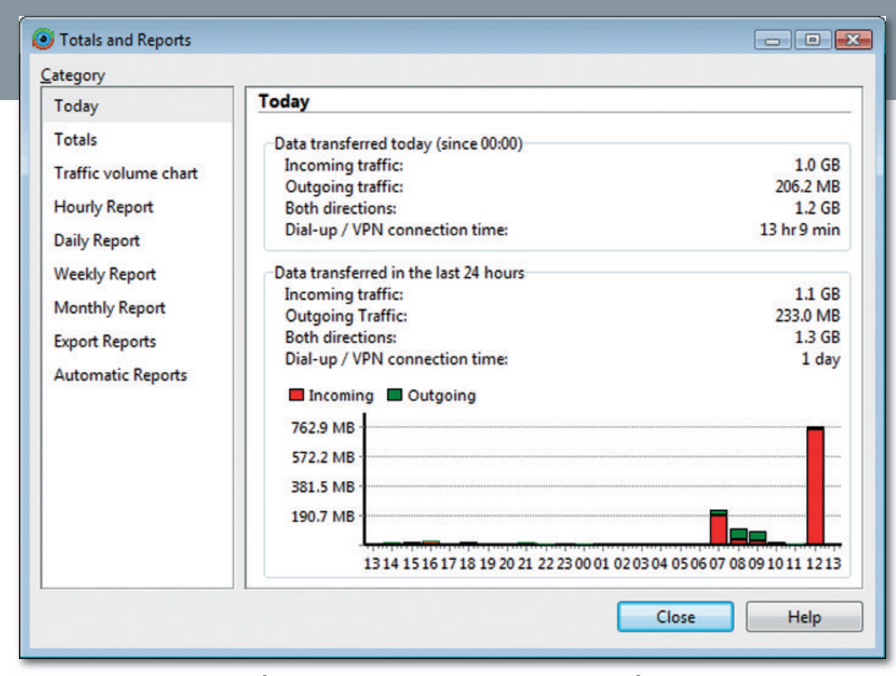
• La desactivación del programador de paquetes QoS (Quality of Service) de Windows XP nos permite sacar más partido a nuestra línea de banda ancha en entornos constituidos por un único PC.

Conoce siempre el tráfico de tu conexión 3G

Después de leer vuestro análisis de servicios de conexión a Internet me animé a contratar una línea de banda ancha móvil con Vodafone. Tengo la suerte de vivir en una zona de Madrid en la que la cobertura 3G es bastante buena, por lo que estoy satisfecho con el servicio. Pero la modalidad que he contratado me plantea una duda importante. Me decanté por una línea que me ofrece un máximo de 200 Mbytes de navegación en Internet. Cuando supero esa cifra en el mes en curso, me cobran 1,9 euros por cada día adicional. Mi problema consiste en que no sé cómo puedo controlar el tráfico mensual que genero. Me gustaría conocer con precisión en qué momento supero esos 200 Mbytes para controlar mi gasto. ¿Conocéis alguna aplicación que me permita lograr mi objetivo? **ALBERTO VICENTE (MADRID)**



Redacción PCA: A nuestro juicio, la tecnología 3G representa una alternativa cada vez más eficaz a las conexiones ADSL y por cable convencionales, máxime si tenemos en cuenta que te permite conectar a Internet fuera de tu hogar. Somos conscientes de que la mayor parte de los usuarios que contratan la modalidad de conexión con límite de tráfico tienen dudas acerca de cómo conocer qué caudal de datos han generado en un momento dado. Por fortuna, la solución es muy simple. La Red pone a nuestra disposición un amplio abanico de herramientas diseñadas específicamente para satisfacer esta necesidad en todo tipo de plataformas. **Traffic Counter** y **BitMeter** son algunas de las más atractivas; pero, una de las más completas y sencillas de utilizar es **DU Meter**. Con la última versión, la **4.01**, no sólo podrás contabilizar con precisión el tráfico de tu conexión 3G; también podrás generar alertas para protegerte de cualquier actividad en tu red inesperada o potencialmente peligrosa y conocer en todo momento la tasa de transferencia instantánea de subida y bajada de tu conexión. Además, consume muy pocos recursos y no contiene *spyware* o virus. Puedes descargarla desde la página web de **Hagel Technologies** (**www.dumeter.com**), aunque también la encontrarás en el DVD que acompaña a la edición más completa de PC Actual.

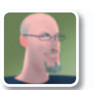


• DU Meter no es una aplicación gratuita, pero cada licencia cuesta 24,95 dólares, un precio muy razonable habida cuenta de su potencia. Además, podemos probarla durante 30 días de forma gratuita.

La caja de los PCs protege los componentes internos de la perniciosa acción de los campos magnéticos y la radiofrecuencia

Manipulo con frecuencia el interior de mi equipo para cambiar la memoria, la tarjeta gráfica e incluso el procesador, y resulta muy engorroso quitar y poner los tornillos del chasis cada poco tiempo. Hace varias semanas decidí retirar la cobertura de la caja para facilitar el acceso al interior del PC, pero mi profesor de electrónica me ha explicado que esa práctica puede ser peligrosa porque los campos electromagnéticos y la electricidad estática podrían acabar dañando los componentes. ¿Qué opináis al respecto? **LUIS MEDRANO (PALENCIA)**

• Los chasis de los PCs, además de proteger los componentes internos de cualquier accidente fortuito, evitan que los elementos electrónicos más sensibles resulten dañados debido a la influencia de la radiación electromagnética.



Redacción PCA: Tu profesor está en lo cierto. Además de proteger los componentes de tu PC de golpes y otros accidentes domésticos, el chasis actúa como un «escudo» capaz de evitar que los campos magnéticos y las señales de radiofrecuencia dañen los sensibles componentes electrónicos. Sin embargo, nuestra experiencia nos indica que esto ocurre únicamente si el campo tiene cierta intensidad y ejerce su influencia de forma directa sobre el hardware. En nuestro Laboratorio trabajamos sin chasis porque, como tú, necesitamos cambiar continuamente los componentes de los equipos de referencia para realizar nuestras pruebas. En alguna ocasión hemos tenido problemas con ciertas placas que han resultado dañadas por la acción directa de la electricidad estática o por campos electromagnéticos, pero no es menos cierto que nuestro Laboratorio está repleto de fuentes potencialmente peligrosas (como altavoces) y, aun así, apenas hemos tenido incidencias de este tipo.



ENVÍA TUS CONSULTAS

Para participar en esta sección envía tus consultas, dudas o comentarios a la dirección de correo electrónico **consultaspca@rba.es** También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores, López de Hoyos, 141, 1ª Planta. 28002 Madrid) o bien recurrir al número de fax **91 519 48 13**.

HARDWARE » *Consumo eléctrico*



El gasto energético de un PC «suspendido» no es en absoluto despreciable

Acabo de comprar un nuevo ordenador de sobremesa para ejecutar con suficiencia Windows Vista y algunas aplicaciones de última hornada que necesito, por lo que he decidido utilizar mi antiguo PC como servidor de almacenamiento y equipo de descarga. He instalado en él varias aplicaciones P2P y habitualmente lo dejo encendido o suspendido. Sé que el consumo de un ordenador es considerable cuando rinde al máximo, por ejemplo, al ejecutar un juego o una aplicación exigente, pero imagino que cuando está suspendido es prácticamente cero. ¿Es así? ¿Cómo puedo averiguar cuánto consume mi antiguo PC cuando está en esta modalidad de funcionamiento? **JACINTO VENTURA (VÉLEZ)**



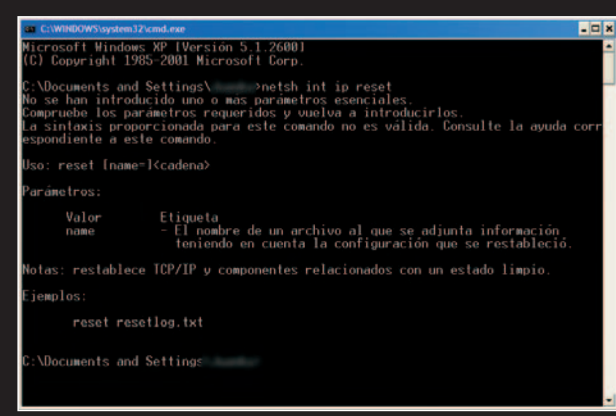
Redacción PCA: Mucho nos tememos que el consumo de un ordenador cuando se encuentra suspendido no es despreciable. Aunque la enorme variedad de hardware dificulta hacer una estimación fidedigna, según nuestras pruebas el consumo de un PC de gama media cuando se encuentra en estado de espera oscila entre **2** y **4 vatios**. No obstante, en muchos casos hemos detectado fluctuaciones intermitentes poco frecuentes que pueden alcanzar picos de hasta **60 vatios**. Para que te hagas una idea: el consumo medio de un sintonizador de radio AM/FM de pequeño tamaño a pleno rendimiento oscila en torno a 4 vatios y el de un descodificador DVB-T (TDT) es de 6 vatios. Aunque estas cifras no son muy elevadas debes tener en cuenta que, en el caso de tu PC, el gasto energético se dilata mucho en el tiempo porque, como dices, lo tienes siempre encendido o en espera. Lo que te aconsejamos es que racionalices en la medida de lo posible su uso y reduzcas tanto como puedas el tiempo que permanece encendido. Y, por supuesto, que lo apagues cuando no lo estés usando. Tu bolsillo te lo agradecerá y contribuirás con un granito de arena a preservar nuestro medio ambiente. En cualquier caso, si quieres conocer con precisión cuál es el consumo de tu PC o de cualquier otro electrodoméstico, sólo tienes que comprar un **medidor de consumo eléctrico digital**. Es un pequeño dispositivo de dimensiones similares a las de un ladrón que incorpora una pequeña pantalla de cristal líquido. Para utilizarlo sólo tienes que introducirlo en un enchufe y, posteriormente, conectar a él el dispositivo cuyo consumo eléctrico quieres medir.

• **Utilizando un consumómetro podemos medir el gasto energético de cualquier dispositivo eléctrico de una forma muy sencilla. Podemos encontrarlos en muchas tiendas de electricidad y electrónica a un precio que oscila entre 10 y 20 euros.**

INTERNET » *Protocolo TCP/IP*

Resuelve la mayor parte de los problemas de red en Windows XP con netsh

Tengo una pequeña red doméstica integrada por tres equipos. Dos de ellos son de sobremesa, y el otro un portátil relativamente moderno. Todos funcionan bastante bien, pero tengo un problema con uno de los sobremesas que no logro resolver: no puedo navegar con él por Internet y no ve a los otros dos PCs en mi red de área local. Aunque no soy un experto, la configuración de red está en orden puesto que es la misma de los otros dos equipos, y funcionan correctamente. Creo que el problema reside en el sistema operativo, pero prefiero no formatearlo, al menos hasta agotar todas las soluciones. Creo que podría resultarme de ayuda reinstalar los componentes de red, pero no sé cómo desinstalar el protocolo TCP/IP, pues al hacer clic sobre su icono se desactiva el botón **Desinstalar**. ¿Hay alguna otra forma de hacerlo? **JESÚS MANUEL GONZÁLEZ (GUADALAJARA)**



• **El comando netsh resulta muy útil para resolver algunos problemas derivados del malfuncionamiento de los componentes responsables de la conexión de red de área local.**

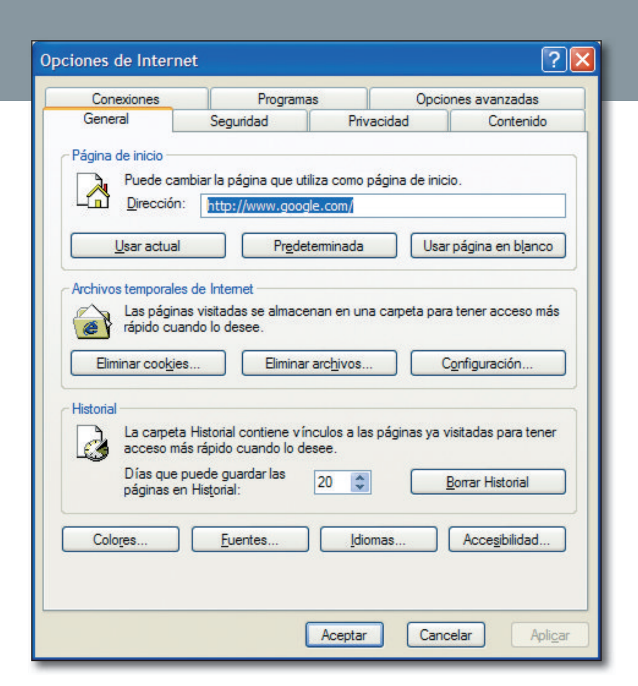


Redacción PCA: Buena parte de los problemas derivados del malfuncionamiento de alguno de los componentes de red de las conexiones de área local pueden resolverse reinstalando los servicios y protocolos de red. Por esta razón, estamos de acuerdo contigo en que merece la pena intentarlo antes de proceder a una solución drástica como es el formateo. El protocolo TCP/IP es un componente básico del sistema operativo, por lo que no puede desinstalarse «a la usanza». Pero sí podemos conseguir que todos los parámetros almacenados en el Registro vuelvan a su estado original. Para lograrlo, introduce el comando **cmd** en **Inicio/Ejecutar...** Después, teclea la orden **netsh int ip reset [archivo_de_informe]**. En este último parámetro debes introducir el nombre de un fichero que será utilizado para recoger la salida del comando, que no es otra cosa que información acerca de aquellas entradas que han sido reiniciadas. Podrías utilizar, por ejemplo, la orden **netsh int ip reset informe.txt**.

Protege tu página de inicio del adware editando de forma manual el Registro de Windows

Aunque sólo utilizo mi PC para trabajar y no acostumbro a visitar páginas web desconocidas ni instalo aplicaciones descargadas de Internet, creo que soy víctima del *malware*. Por mi trabajo necesito hacer búsquedas en la Red a todas horas, por lo que tengo como página de inicio en Internet Explorer el buscador Google. Hace varias semanas abrí, como siempre, mi navegador, y en vez de acceder a la página de este buscador apareció una web desconocida. Modifiqué las propiedades del navegador, pero, a los pocos días, tuve de nuevo el mismo problema. ¿Hay alguna forma de impedir que suceda esto? **RODOLFO MARTÍN (ZARAGOZA)**

Redacción PCA: Mucho nos tememos que, como has intuido, eres víctima de alguna forma de *adware*. Probablemente alguna de las aplicaciones que has instalado en tu equipo ha realizado ese cambio y, cada vez que la inicias, modifica tu página de inicio y activa esa web predeterminada. En tu misiva nos explicas que tienes precaución a la hora de instalar nuevo software, por lo que intuimos que necesitas seguir empleando la herramienta que incorpora *adware*. En ese caso, y dado que probablemente no te vendrá bien prescindir de ella, lo ideal es que bloquees la página de inicio de Internet Explorer de forma que sólo tú puedas cambiarla. Para lograrlo, lo primero que debes hacer es introducir el comando **regedit** en **Inicio/Ejecutar...** Una vez que se haya iniciado el Editor del Registro, localiza la clave **HKEY_ CURRENT_USER /Software/Policies/Microsoft.** Después, crea en esta ubicación una nueva clave llamada **Internet Explorer.** Puedes lograrlo haciendo clic con el botón derecho del ratón en una zona vacía de la ventana y seleccionando **Nuevo/Clave.** Ahora, dentro de esta clave, crea otra de la misma forma con el nombre **Control Panel** y, dentro de ésta, genera un valor de tipo **DWORD** con el nombre **Homepage.** Para concluir, modifica el contenido de este valor y asígnale un **1.** La aplicación *adware* que te está molestando ya no podrá modificar la página de inicio de tu navegador.



• Uno de los recursos más utilizados por el adware para inmiscuirse en nuestro día a día consiste en cambiar la página de inicio de nuestro navegador. Por fortuna, podemos evitarlo recurriendo al Editor del Registro de Windows.

HARDWARE » *Proyectores digitales*



Para calibrar un proyector BenQ PE8700 con la máxima precisión es necesario acceder al menú de servicio

Soy un entusiasta del cine en casa y, como tal, recientemente he comprado un lector de Blu-ray Disc de Sony y un proyector BenQ PE8700 de segunda mano. Este último es un dispositivo DLP que ya tiene algunos años, pero pude conseguirlo en óptimo estado y a un precio muy atractivo. Además, frecuento algunos foros dedicados al cine en casa y a la electrónica de consumo, como **AVS Forum** (**www.avsforum.com**) y **MundoDVD** (**www.mundodvd.tk**). Precisamente, un forero de una de estas páginas que tiene el mismo proyector que yo ha publicado unos datos de calibración que ha obtenido con una herramienta profesional. Estoy muy interesado en utilizar esta información para sacar el máximo partido a mi proyector, pero me he encontrado con un problema con el que no contaba: algunos de esos parámetros no aparecen en el menú de ajustes de mi PE8700. ¿Cómo es posible? ¿Es que acaso hay varias versiones de este proyector? **TOMÁS ALONSO (MÓSTOLES)**

• **Para calibrar con precisión un proyector de vídeo digital es conveniente recurrir al menú de servicio, aunque sólo los profesionales y los usuarios con experiencia podrán afrontar un ajuste fino con garantías.**



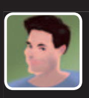
Redacción PCA: Probablemente, la persona que ha publicado los datos en el foro ha realizado un ajuste fino del proyector empleando alguna herramienta de carácter profesional, como **ColorFacts** de **Datacolor** (**http://spyder.datacolor.com**). Debes saber que lo ideal es realizar los ajustes de forma independiente para cada proyector, pues, aunque en teoría sean idénticos, en la práctica no hay dos productos iguales. Además, también es conveniente adecuar la calibración a las características de la sala de proyección. No obstante, somos conscientes de que las herramientas profesionales de calibración no están al alcance de todo el mundo. Por esta razón, nos parece preferible «reciclar» unos ajustes finos de otra unidad que realizar una calibración errónea.

Para introducir los parámetros del ajuste fino en tu proyector no tienes más que acceder al **menú de servicio**, desde el que podrás manipular muchos más parámetros que si utilizas únicamente el menú de usuario. Para acceder a él, debes iniciar este último y, una vez que hayan transcurrido un par de segundos, presiona el botón **On** del mando a distancia de tu proyector.

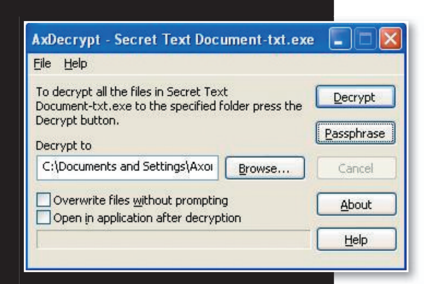
SOFTWARE » *Cifrado de ficheros*

Es posible cifrar ficheros en Windows XP Home Edition sin coste alguno gracias a utilidades como AxCrypt y PixelCryptor

Hace unas pocas semanas me constituí como autónomo para afrontar un nuevo reto profesional. El PC es para mí una herramienta de trabajo imprescindible, pero mi situación económica actual no es muy boyante. Por esta razón, he reciclado un portátil no muy potente que tenía en mi casa. Este equipo incorpora Windows XP Home Edition, y mi problema consiste en que, debido a mi profesión, necesito cifrar la información de una de las particiones para evitar que en caso de pérdida o robo del hardware esos datos puedan ser utilizados. Sé que Windows Vista incorpora la utilidad BitLocker para este fin, pero por el momento no puedo permitirme adquirir una licencia de este sistema operativo que, además, me obligaría a actualizar el hardware de mi PC. ¿Hay alguna aplicación gratuita que me permita cifrar mis archivos con eficacia y que, a la par, funcione bien en Windows XP? **ISMAEL SERRANO REVELL (ESPLUGAS DE LLOBREGAT)**



Redacción PCA: En efecto, las ediciones Ultimate y Enterprise de Windows Vista incorporan **BitLocker**, una herramienta de cifrado con la que podemos codificar tanto nuestros datos como el propio sistema operativo. Si se combina con un chip **TPM** (**Trusted Platform Module**) y una BIOS compatible con **TCG** (**Trusted Computing Group**) aporta un plus de seguridad digno de ser tenido en cuenta. Windows XP también incorpora una tecnología de cifrado que satisfaría tus necesidades, denominada **EFS** (**Encrypting File System**); pero, desafortunadamente, no está disponible en la versión Home Edition, que es, precisamente, la que tienes instalada en tu portátil. Aun así, no desesperes: existen utilidades gratuitas que te servirán para tu propósito. En Internet puedes encontrar decenas de herramientas potentes y fáciles de utilizar, como **AxCrypt 1.6.4.4** (**www.axantum.com**) y **PixelCryptor 1.2** (**www.codegazer.com**). Puedes descargarlas y utilizarlas sin afrontar desembolso alguno, aunque también las encontrarás en el DVD que ofrecemos este mes junto a la edición más completa de PC Actual.



• **La edición Home Edition de Windows XP no incorpora la tecnología de cifrado EFS, pero, por fortuna, podemos proteger nuestros datos con alguna de las muchas herramientas gratuitas disponibles en Internet.**

SOFTWARE » *Compresión de ficheros*



Problemas para conseguir que WinZip abra los archivos comprimidos de forma automática

Utilizo ficheros ZIP desde hace varios años debido a que me parece un formato de compresión muy extendido que, además, ofrece una tasa de compactación muy buena y unos tiempos de codificación/descodificación muy razonables. En mi PC de sobremesa tengo instalado WinZip y, desde hace varias semanas, cada vez que hago doble clic en un archivo comprimido lo abre Windows XP en vez de mi programa de compresión. Este sistema operativo descomprime sin problemas, pero ofrece muchas menos posibilidades que WinZip. He restablecido el vínculo entre los ficheros ZIP y esta aplicación varias veces para evitar que sean abiertos por Windows XP de forma automática, pero, al cabo de unos días, el problema vuelve a aparecer. ¿Hay alguna forma de conseguir que los ficheros ZIP sean abiertos siempre por WinZip? **ÁNGEL BERNAL (CASTELLÓN)**

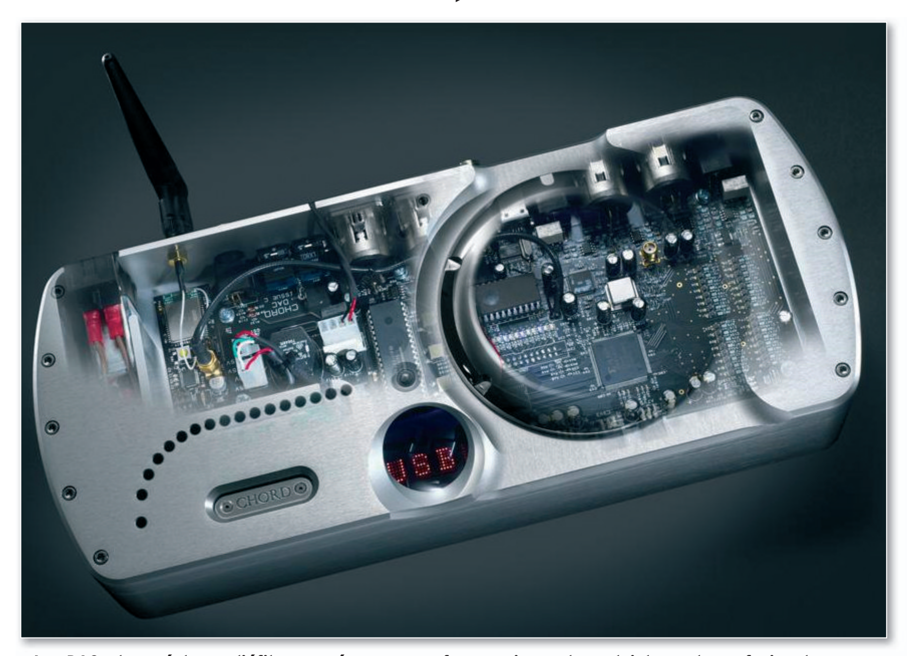


Redacción PCA: Imaginamos que para restablecer el vínculo entre los archivos comprimidos y WinZip has recurrido a la entrada **Abrir con/Elegir programa...** asociada al menú contextual de estos ficheros. Si seleccionas la casilla de verificación **Utilizar siempre el programa seleccionado para abrir este tipo de archivos** no deberías tener ningún problema para evitar que tus ZIP sean gestionados por Windows XP. Aun así, podemos ofrecerte una solución alternativa que resolverá esta cuestión. Dirígete a **Inicio/Ejecutar...** e introduce el comando **cmd**. Después, en la línea de órdenes, escribe **regsvr32 /u /s %SystemRoot%\system32\zipfldr.dll** y presiona **Enter**. De esta forma, romperás definitivamente el vínculo existente entre tu sistema operativo y los archivos ZIP. Si necesitas deshabilitar este cambio, introduce de la misma forma la orden **regsvr32 /s %SystemRoot%\system32\zipfldr.dll**.

HARDWARE » *Conversores D/A*



Para mejorar la calidad de una emisora de radio doméstica podemos utilizar un DAC capaz de realizar un sobremuestreo de calidad



• **Los DACs de carácter audiófilo son más caros con frecuencia que los estrictamente profesionales, pero algunos entusiastas los prefieren por su mayor delicadeza y calidez.**

Soy un entusiasta de la informática y de la radio. En mis ratos libres dirijo un programa de radio que elaboro junto a dos colaboradores y que publicamos en formato MP3 a través de Internet. El caso es que hemos decidido ampliar un poco nuestra infraestructura para poder emitir en FM a pequeña escala. En la actualidad tenemos dos mesas de mezclas y un PC interconectados de manera que reproducimos música en MP3 en el ordenador, luego pasa a una de las mesas de mezclas en formato digital, la tratamos y la introducimos en la otra mesa de mezclas para las tareas de edición. De esta última, la extraemos en formato analógico para introducirla de nuevo en la tarjeta de sonido del PC y realizar la grabación en formato MP3 que, posteriormente, publicamos en Internet. El problema es que queremos que la señal que vamos a emitir en FM tenga más calidad que el fichero MP3 que generamos para Internet, y no sabemos qué podemos hacer para mejorar nuestras fuentes de sonido. Somos una emisora muy pequeña y no podemos permitirnos adquirir toda la música en formato original ni en calidad CD. ¿Qué podemos hacer? ¿Hay alguna solución software o es mejor que nos decantemos por un dispositivo hardware? **JOSÉ LUIS ESCUDERO (MAJADAHONDA)**



Redacción PCA: A pesar de que en tu misiva no nos explicas con detalle de qué forma habéis interconectado los dispositivos que utilizáis en vuestra instalación, creemos que la opción que mejor puede satisfacer vuestras necesidades es un **DAC dedicado**. Los de mejor calidad no sólo son capaces de afrontar la conversión del dominio digital al analógico con las máximas garantías, sino que también minimizan la perjudicial influencia del *jitter* e incrementan la calidad de la fuente de sonido aplicando un sobremuestreo «inteligente». De esta forma, es posible transformar la señal de **16 bits** y **44,1 KHz** extraída de un CD convencional en otra de superior calidad codificada a **24 bits** y **192 KHz**. Este dispositivo deberíais colocarlo entre la mesa de mezclas final y la emisora de radio, aunque, eso sí, tendréis que extraer la señal de la mesa en formato digital, pues, lógicamente, debe ser el DAC el dispositivo responsable de la conversión de la señal de un domino a otro. **Brigatta** (**www.pacificvalve.us**), **Bel Canto** (**www.belcantodesign.com**), **Nagra** (**www.nagraaudio.com**), **Musical Fidelity** (**www.musicalfidelity.com**) y **Musiland** (**www.pacificvalve.us**) son algunos de los fabricantes que podríais tener en cuenta y el producto cuesta a partir de **300 euros**.



• Algunos dispositivos inalámbricos pueden llegar a saturar determinadas frecuencias del espectro radioeléctrico, mientras que otros se comportan de forma anómala al ser sometidos a determinadas señales electromagnéticas.

HARDWARE » *Controladoras WiFi*

Reinicios inesperados en un Sony VAIO dotado de una controladora WiFi Intel PRO Wireless 2100

Tengo un ordenador portátil Sony VAIO PCG-V505CP equipado con un microprocesador Intel Pentium M a 1,6 GHz, 512 Mbytes de RAM y una controladora WiFi 802.11b PRO Wireless 2100. Desde hace más de un año sufro un problema, a mi juicio inexplicable, para el que no encuentro una solución. Consiste en que, al intentar usarlo dentro de la zona de cobertura de una red inalámbrica generada por un punto de acceso 802.11n, el portátil se reinicia automáticamente. No hace falta que intente conectarme a la red para reproducir el error; me basta con activar el interruptor que habilita la controladora y, a los pocos segundos, el VAIO se reinicia. Para más inri, puedo conectarme a los puntos de acceso 802.11b y g sin ningún problema.
Por más vueltas que le doy no encuentro sentido a este fallo. He actualizado los controladores de la tarjeta de red WiFi, he instalado varios parches de Intel, también he implantado el *Service Pack 3* en Windows XP Lo he probado todo. Sois mi última esperanza. **EDUARDO LOBA (MADRID)**



Redacción PCA: Aunque el contratiempo que tantos quebraderos de cabeza te está ocasionando es poco habitual, estamos acostumbrados a vérnoslas con problemas a priori «imposibles». En principio, los pasos que has dado son los adecuados, pero mucho nos tememos que todo parece indicar que no estás sufriendo un problema que pueda ser resuelto aplicando una actualización del software. Sentimos no poder darte una explicación absolutamente fundada, pues para poder hacerlo sería necesario que hiciésemos pruebas con tu equipo durante un período de tiempo holgado, pero todo parece apuntar a una incidencia derivada directamente del hardware.
Como seguramente sabrás, el estándar **802.11n**, cuya versión definitiva será previsiblemente presentada a finales de este año, establece la utilización de las bandas de frecuencias **2,4 GHz** (la misma empleada en los estándares 802.11b/g) y **5 GHz**. Es posible que, debido a algún fallo electrónico del hardware de tu controladora WiFi, su comportamiento resulte anómalo al encontrarse en el área de influencia de señales pertenecientes a determinadas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico. Esto explicaría que el problema aparezca únicamente cuando tu portátil se encuentra dentro de la zona de cobertura de un punto de acceso inalámbrico compatible con el borrador de la norma 802.11n.
Si estamos en lo cierto con esta hipótesis, la solución más sencilla a tu problema no es otra que adquirir una controladora nueva, a ser posible compatible con este último estándar, en formato PCMCIA. Con su intervención desaparecerá el contratiempo que sufres y, al mismo tiempo, actualizarás tu ordenador con un dispositivo que te proporcionará mayores tasas de transferencia al conectarte a una red inalámbrica WiFi. El precio de algunos modelos de controladoras PCMCIA no supera los **20 euros**.

SOFTWARE» *Máquina Virtual*

ScummVM muestra una ventana vacía al lanzar juegos

Llevo metido en el mundo de la informática desde principios de los 80, primero como afición y después dedicándome profesionalmente a ello. Aunque no me interesan los juegos actuales, la nostalgia me ha animado a instalar ScummVM en mi portátil equipado con Windows Vista para recuperar algunos títulos de Lucas Arts que disfruté hace años, como Maniac Mansion, El día del tentáculo o Monkey Island. Sin embargo, mi gozo en un pozo: al iniciar la máquina virtual aparece una ventana vacía y el juego no funciona correctamente. En un foro que he consultado aconsejan actualizar los controladores de la tarjeta gráfica a la última versión, pero lo he hecho y sigue produciéndose el mismo error. ¿Se os ocurre alguna solución? **DAVID CAPDEVILA (BARCELONA**



Redacción PCA: Al igual que tú, la mayor parte de los redactores técnicos de PC Actual empezamos en este mundillo a principios de los 80. Y, como tú, somos fans incondicionales de esas maravillosas aventuras gráficas de Ron Gilbert, Gary Winnick y compañía. Por fortuna, la solución a tu problema es bastante sencilla: asigna a la variable de entorno **SDL_VIDEODRIVER** el valor **windib.** Para lograrlo, únicamente tienes que dirigirte a **Inicio/Ejecutar...**, introducir el comando **cmd** y, después, teclear la orden **set SDL_VIDEODRIVER=windib.**



• Gracias a ScummVM podemos volver a disfrutar algunos de los mejores títulos de la historia de los videojuegos: las aventuras gráficas de la factoría Lucas Arts.

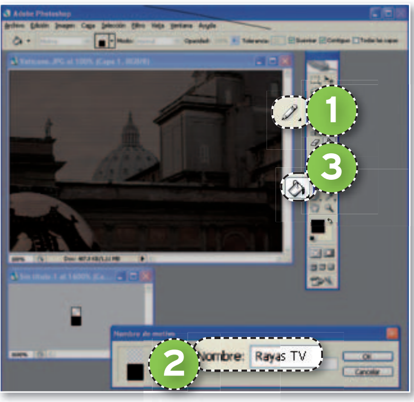
TRUCOS DE LOS LECTORES

Estas páginas están abiertas a todos aquellos que queráis compartir vuestros trucos, recetas y técnicas con los demás usuarios.

SOFTWARE » *Photoshop*

Efecto «viejo televisor» o líneas horizontales en una imagen

Simular el efecto de las líneas presente en los viejos televisores en una imagen, con Photoshop, es relativamente fácil. Primero, abre la foto que quieras, después, tienes que crear una nueva (**Archivo/Nuevo**) e indicar que ésta tendrá una **anchura** de **1 píxel** y una **altura** de **2 píxeles**. En **Modo de color**, indica **RGB** y, en **Contenido de fondo**, selecciona **Transparente**. Ahora, en la **Paleta de herramientas**, escoge la **Lupa** y amplía esta imagen al máximo (**1.600 %**). Después, selecciona la herramienta **Pincel** y pulsa **Mayúsculas+B** para sacar la herramienta **Lápiz** 1. En la parte superior izquierda de la interfaz, localiza la opción **Pincel** y selecciona un **diámetro maestro** de **1 píxel**, pinta la mitad inferior de la imagen de color negro y deja la superior transparente (cuadros grises y blancos). Enseguida, dirígete a **Edición/Definir Motivo...** y dale un nombre, por ejemplo, **Rayas TV** 2 y pulsa **OK**. Ahora, pulsa sobre la imagen que deseas trucar y crea una nueva capa (**Capa/Nueva/Capa**). Con ésta seleccionada, marca la herramienta **Bote de pintura** 3, en **Rellenar**, indica **Motivo** y, en la zona de **Motivo**, marca el que acabas de crear. Para finalizar, solamente tienes que pulsar sobre la imagen con el **Bote de pintura** y tendrás tu fotografía como sacada de un televisor. **ANTONIO VAQUERA (MADRID)**



• Consigue que cualquier fotografía parezca haber sido sacada de un televisor dándola un aspecto realmente impresionante.



INCLUIDO EN EL DVD

ARCHVIEW 0.7.1
Descarga archivos comprimidos de Internet conociendo lo que contienen antes de descargarlos.
Contacto: Solar Flare
http://archview.sourceforge.net

CRYSTALCPUID 4.15.2.451
Descubre toda la información relativa al procesador que tiene instalado tu PC con un alto nivel de detalle.
Contacto: Hiyohiyo
http://crystalmark.info/?lang=en

FREE WORD / EXCEL PASSWORD RECOVERY WIZARD
Descubre la palabra clave que utilizaste para proteger un documento creado con Word o Excel.
Contacto: Free Word Excel Password
www.freewordexcelpassword.com

MEDIAINFO 0.7.9
Descubre los códecs necesarios para reproducir ese vídeo o sonido que no puedes utilizar por falta de algún códec.
Contacto: Jerome Martínez
http://mediainfo.sourceforge.net/es

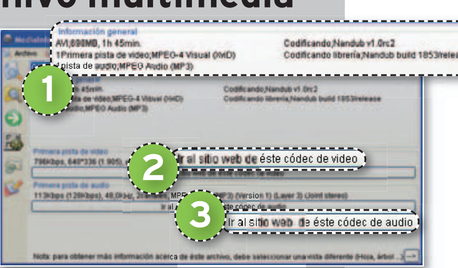
SITELAUNCHER 0.93
Accede de forma directa a los lugares que más visitas con la ayuda de esta lanzadera rápida para sitios web.
Contacto: David Morrison. Done Smart
www.donesmart.com/sitelauncher

UBICACIÓN EN EL DVD
Laboratorio PCA/Software

SOFTWARE » *Utilidades*

Conoce los códecs necesarios para reproducir un archivo multimedia

Dada la cantidad de formatos de audio y vídeo en los que se pueden descargar archivos multimedia de Internet, es muy probable que te encuentres con el problema de no saber los códecs necesarios para que sean interpretado por tu reproductor, ya que no es capaz de hacerlo y da errores. Para evitar tener que borrar el archivo y saber qué es lo que se necesita, utilizo **MediaInfo**, que se encuentra en castellano y ofrece información y la lista de códecs necesarios para reproducir el archivo en cuestión. Encontraréis este software en nuestro DVD o en **http://mediainfo.sourceforge.net/es**. Comienza instalándolo y selecciona **Español** en la opción **Language**, que por defecto viene con **English**, y pulsa **OK**. Ejecuta el programa y ve a **Archivo/Abrir/Archivo** e indica el que te da problemas. En unos segundos, verás una lista con los códecs de audio y vídeo 1 necesarios para reproducirlo. Para acceder a la página donde descargarlos, únicamente tienes que pulsar en **Ir al sitio web de este códec de vídeo** 2 o **Ir al sitio web de este códec de audio** 3, según necesites, y con ello conseguir los que te hacen falta. Si quieres exportar los datos relativos a este archivo, pulsa en el botón con una **flecha verde** 4 de la parte derecha e indica el formato que deseas, para finalizar, pulsa en **OK**. **ERNESTO LUIS SALGADO (CÁDIZ)**



• Conoce los códecs que te hacen falta para reproducir el archivo de vídeo o audio que has descargado de Internet.

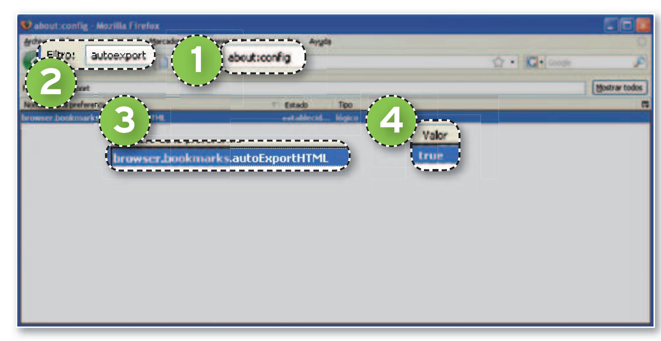
INTERNET » *Firefox 3*

Exporta los marcadores automáticamente en Firefox 3

En el navegador Firefox 2 los **Marcadores** se guardaban en el archivo **bookmarks.html**; no obstante, en la edición Firefox 3, el nuevo administrador de **Marcadores** los guarda en un archivo de base de datos **SQLite** (**places.sqlite**). Lo que mejora la gestión de los Marcadores, pero no permite que este archivo pueda ser leído directamente por otro navegador. Si bien puedes indicar a Firefox 3 que los exporte automáticamente al ya conocido **bookmarks.html**.

En la **Barra de direcciones** de Firefox 3, escribe **about:config** (1). Inmediatamente verás que se muestra una advertencia, pulsa en **¡Tendré cuidado, lo prometo!** (es un aviso divertido, pero informa del peligro que tiene manipular incorrectamente el registro de los valores de Firefox 3, no lo olvides). Ahora, tienes que localizar la clave **browser.bookmarks.autoExportHTML**. Para ello, escribe **autoexport** en **Filtro** (2) y haz doble clic sobre **browser.bookmarks.autoExportHTML** (3) (aparecerá en la zona **Nombre de la preferencia**) para que **Valor** pase de **false** a **true** (4).

Reinicia el navegador y, desde ese instante, los Marcadores se exportarán automáticamente al archivo **bookmarks.html,** que se encuentra habitualmente en **C:\Documents and Settings\tu_nombre_de_usuario**. LORENZO CEREZO (GUADALAJARA)



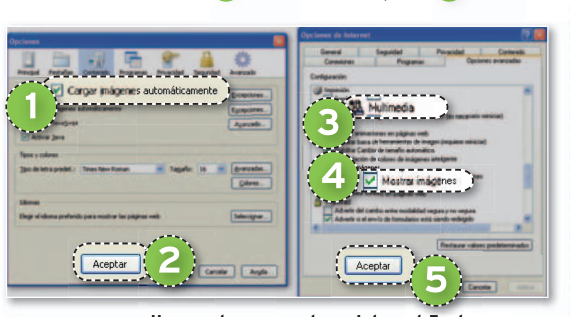
• Logra que los Marcadores (Favoritos) que se almacenan en Firefox 3 vuelvan a guardarse en un archivo HTML, como se hacia en Firefox 2.

SOFTWARE » *Navegadores*

Imágenes correctas en Internet Explorer y Firefox

Si alguna vez tu navegador web no carga las imágenes correctamente, porque alguien lo ha desconfigurado, no tienes que volver a reinstalar el navegador, simplemente has de saber dónde activar las opciones para que, en lugar de esos molestos triángulos azules o rectángulos con un icono rojo, aparezcan los elementos gráficos que deberían aparecer.

Si utilizas **Firefox**, tienes que ir a **Herramientas/Opciones/Contenido**, y, dentro de la zona de **Contenido**, seleccionar la opción **Cargar imágenes automáticamente** (1). Pulsa en **Aceptar** (2).



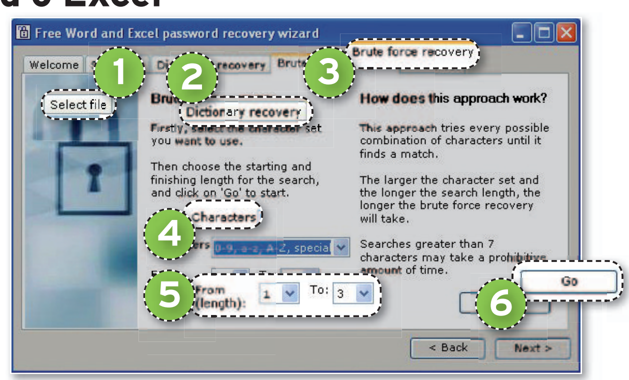
• Haz que los navegadores Internet Explorer y Firefox carguen las imágenes que aparecen en las webs y disfruta de la navegación por Internet.

Mientras que si usas **Internet Explorer**, tienes que pulsar en **Herramientas/Opciones de Internet/Opciones avanzadas**, localizar la opción **Multimedia** (3) y seleccionar **Mostrar Imágenes** (4). Después, pulsa en **Aceptar** (5). CARLOS MACÍAS (BARCELONA)

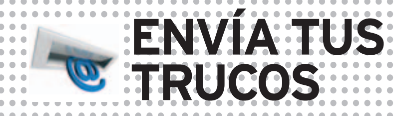
SOFTWARE » *Ofimática*

Recupera la contraseña de un documento escrito con Word o Excel

Como fanático de la privacidad y aficionado a mantener todo a salvo, suelo poner contraseñas y claves a mis documentos. Pero, ese afán hace que también tenga un modo de recuperar la clave de un archivo de Word o Excel cuando olvido su contraseña de apertura. Para conseguirlo, utilizo la herramienta incluida en el DVD **Free Word/Excel Password Recovery** (**www.freewordexcelpassword.com**). Para abrir el documento que deseas liberar, tienes que pulsar en la pestaña **Select file/Select a file** (1) y, en la ventana que te aparece, selecciónalo con doble clic. En la pestaña **Dictionary recovery** (2), puedes indicar que pruebe con todas las palabras del diccionario, pero es mucho más efectivo intentarlo con combinaciones menos habituales, por ello, marca la pestaña **Brute force recovery** (3) (búsqueda por fuerza bruta). En ésta, es posible indicar el tipo de caracteres con los que tienes que ir probando (**Characters** (4)) y también con la combinación de 1 número determinado de caracteres con el que tiene que trabajar (**From (length):** (5)) desde los menús desplegables. Para finalizar y comenzar la búsqueda de la clave, sólo tienes que pulsar en **Go** (6) y esperar a que encuentre la clave que olvidaste. Por supuesto, cuanto más larga sea la contraseña que indicaste, mayor tiempo va a necesitar el programa para descubrirla. Si es de tres o cuatro caracteres, el tiempo es razonable, pero, si es del tipo **&%23pc!**, necesitará mucho, pero que mucho tiempo. CRISTINA TOLEDO (TERUEL)



• Recupera la clave que te da acceso a un documento del que no recuerdas la contraseña que definiste.



Si quieres participar en esta sección, envíanos tus fórmulas mágicas a la dirección de correo electrónico trucospca@rba.es También tienes la opción de utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores, López de Hoyos, 141, 1ª Planta. 28002 Madrid) o bien marcar el número de fax 91 519 48 13.

LA OPINIÓN DEL EXPERTO

¿Qué representa el protocolo DLNA en el hogar?



Pere Roset.
Responsable de comunicación de Pioneer Electronics Ibérica.

En los hogares existen infinidad de dispositivos electrónicos de ocio, tales como el televisor, el teléfono móvil, el ordenador (ya sea de mesa o portátil), la PDA, la cámara digital, etc. Cada uno de ellos tiene la capacidad de funcionar de manera autónoma e independiente. La tecnología **DLNA** (*Digital Living Networking*) permite que los distintos dispositivos que estén en red se interconecten entre ellos para compartir diferentes contenidos de manera fácil. Por ejemplo, la nueva gama de productos audiovisuales de Pioneer (los TV de plasma Kuro, nuevos receptores A/V y reproductores de discos Blu-ray) están dotados con la tecnología DLNA.

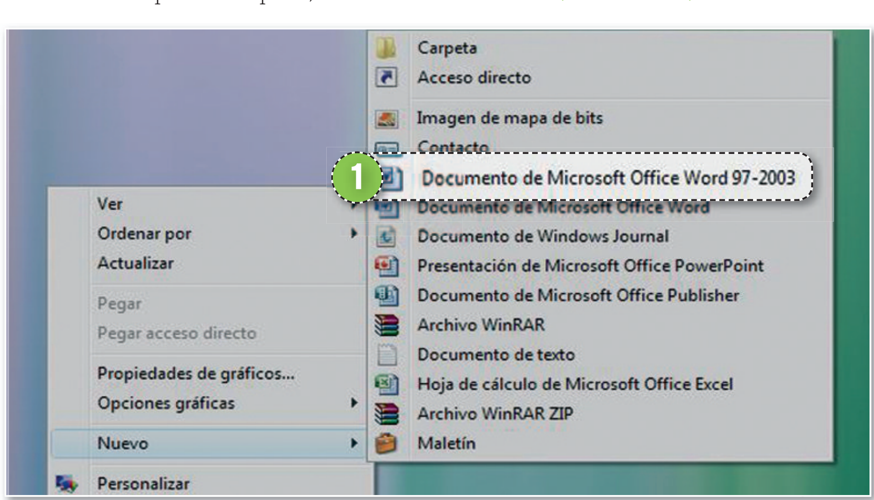
Esta novedosa tecnología permite **compartir información entre los distintos dispositivos que tenemos en nuestro hogar**. De esta manera, tendremos la oportunidad de ver en la TV las películas e imágenes de nuestro PC, escuchar a través del equipo de música los contenidos de audio que se encuentren almacenados en diferentes ordenadores, discos duros o servidores externos... También de una forma sencilla, el usuario puede conectar su televisión de plasma al *router* y reproducir en la TV archivos multimedia de su PC.

La aplicación de la tecnología DLNA provoca cambios en el entorno doméstico, dando lugar al denominado **Home networking**. Establece una plataforma de interoperabilidad basada en estándares abiertos. DLNA proporciona directrices técnicas de diseño que las empresas pueden utilizar para desarrollar productos domésticos digitales que comparten contenido a través de redes domésticas con o sin cables.

SOFTWARE » *Office 2007*

Crea documentos desde el menú contextual

Si utilizas **Microsoft Office 2007**, sabrás que, con la llegada de esta nueva versión, por defecto los documentos son guardados en formato .docx y que este no puede ser interpretado por versiones de Word anteriores, lo que impide que los puedas abrir en otro Microsoft Word. Eso tiene una solución muy sencilla: al ir a guardar el archivo, sólo tienes que ir a Guardar como y elegir Documento de Word 97/2003. No obstante, como puedes olvidarte de hacerlo, es mejor incluir la opción **Documento de Microsoft Office Word 97/2003** (1) dentro del menú contextual **Nuevo**, que está accesible desde el botón derecho del ratón. Para ello, ve a **Inicio** y escribe **regedit** en la zona de búsqueda. Después, haz doble clic sobre la búsqueda resultante. Una vez en el Registro, tienes que ir hasta la ruta **HKEY_CLASSES_ROOT\.doc\Word.Document.8\ShellNew** y crear el valor alfanumérico llamado **Nullfile**. Desde ahora, el menú contextual te ofrecerá una nueva opción: **Documento de Microsoft Office Word 97/2003**. Así, nunca tendrás problemas de incompatibilidad con tus archivos de Word.
Lo mismo pero aplicable a Excel sería hacerlo en la ruta **HKEY_CLASSES_ROOT\.xls\Excel.Sheet.8\ShellNew**; y para el software de presentaciones PowerPoint, en **HKEY_CLASSES_ROOT\.ppt\PowerPoint.Show.8\ShellNew**. **MARCOS CLEVERA (BARCELONA)**



• **Dispón de una nueva opción de fácil acceso con la que crear documentos compatibles con versiones anteriores a Office 2007.**



• **Comprueba que tú pagina personal o blog se visualiza de forma correcta sobre los principales sistemas operativos y con los distintos navegadores existentes.**

INTERNET » *Webs de ayuda*

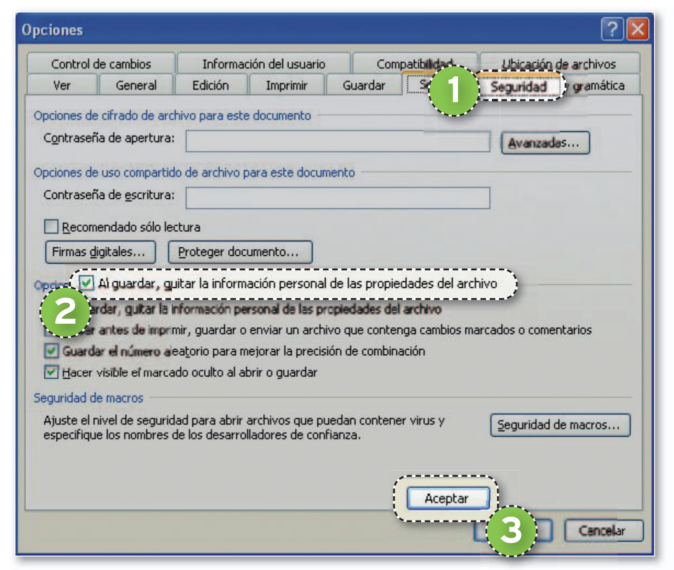
Prueba una web en distintos navegadores

Si quieres saber si tu blog se ve bien en distintos navegadores web y con los sistemas operativos más extendidos, deberías de tener un equipo con Windows, Linux y BSD, y Mac OS, al margen de contar con los navegadores. Demasiado lío teniendo a nuestra disposición **http://browsershots.org**. Es muy sencillo de utilizar, sólo tienes que poner la dirección del sitio a comprobar en **Ingrese su dirección web aquí:** (1) e indicar los sistemas operativos y versiones de los navegadores en los que quieres comprobar el aspecto que tiene tu web. Permite configurar aspectos como las distintas **resoluciones de pantalla** (2), el uso de **Javascript** (3), etc. Para finalizar, pulsa en **Enviar** (4) y, tras algunos minutos, obtendrás el informe (a más opciones marcadas, mayor tiempo de espera). **CAMILO VÁZQUEZ (VALLADOLID)**

SOFTWARE » *Microsoft Office*

Quita los datos personales que están en los documentos de MS Office

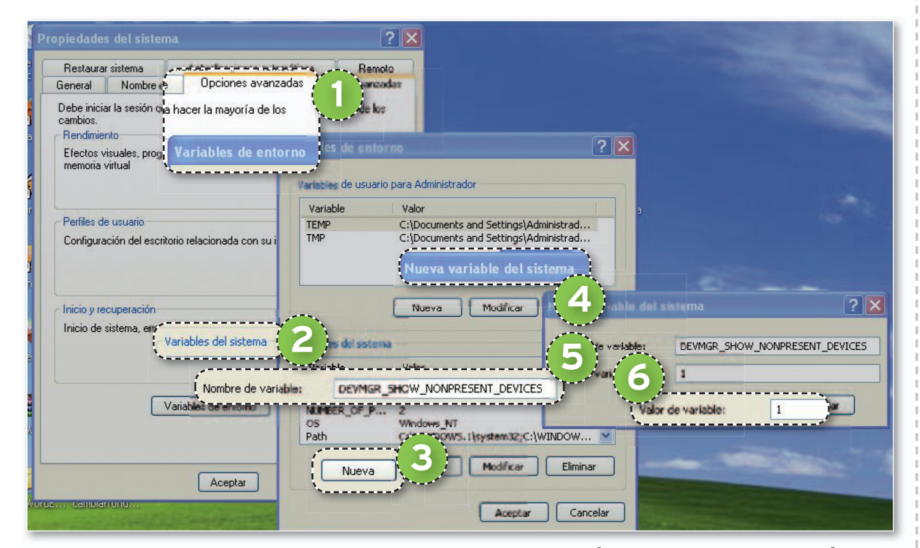
Todos los documentos ofimáticos que creamos con Microsoft Office incluyen datos confidenciales (nombre y fecha de creación, entre otros), información que lo acompaña siempre. Pues bien, cuando ese documento lo envías por correo electrónico, puede reenviarse sucesivas veces y caer en manos de quien que no debería. Por eso, es conveniente evitar que estos datos, que se denominan metadatos del documento, se adjunten éste de forma automática. La manera de conseguirlo varía en función de si utilizas la versión 2004 de Office, o anteriores, o si empleas Office 2007, de todos modos, en ningún caso es complicado.
En el primer supuesto, edición 2004 o anteriores versiones, tienes que acudir a **Herramientas/Opciones...** y pulsar en la pestaña que reza **Seguridad** (1). A continuación, habilita la casilla del literal **Al guardar, quitar la información personal de las propiedades del archivo** (2) y pulsa en **Aceptar** (3).
Si utilizas Microsoft Office 2007, la cosa cambia ligeramente. En este caso, tienes que pulsar el botón **Office** de la zona izquierda de la ventana y seleccionar la opción **Preparar**. Después, pincha en **Inspección del documento** y tendrás todas las opciones para eliminar lo que no quieras que aparezca. **NICOLÁS BAISOLE (CASTELLÓN)**



• No permitas que tu información personal viaje siempre con los archivos que creas utilizando Microsoft Office.

SOFTWARE » *Windows XP*

Muestra todos los dispositivos ocultos de tu PC



• Haz que el Administrador de dispositivos de Windows sea un poco más generoso con la información que te ofrece por defecto sobre el equipo.

El **Administrador de dispositivos** de Windows XP te permite conocer en todo momento el estado de los diferentes dispositivos de los que se compone tu equipo y puede ofrecerte la información de todos los que están presentes, aunque no estén activados ni visibles. Para ver los habituales, has de hacer clic con el botón derecho en **Mi PC** y seleccionar **Administrar/Administrador de dispositivos**. En cambio, para acceder a los que no se muestran, has de seleccionar **Ver** y hacer clic en **Mostrar dispositivos ocultos**.
También puedes ver los que no están conectados. Pulsa en **Mi PC** con el botón derecho y elige **Propiedades**. A continuación, ve a **Opciones Avanzadas/Variables de entorno** (1) y, en la zona **Variables del sistema** (2), pulsa en **Nueva** (3). Entonces, aparecerá la ventana de **Nueva variable del sistema** (4) donde pondrás **DEVMGR_SHOW_NONPRESENT_DEVICES** en el campo **Nombre de variable** (5) y le darás el valor **1** en **Valor de la variable** (6). Después, pulsa **Aceptar** (varias veces hasta que el proceso se termine).
La próxima vez que accedas al **Administrador de dispositivos** observarás que los dispositivos instalados en tu PC que están desconectados aparecen en color gris, así como los que estaban ocultos. **FRANCISCO JAVIER CASTRO (ALMERÍA)**

SOFTWARE » *Windows*

Cómo saber la versión instalada en tu PC de DirectX

DirectX es un conjunto de controladores agrupados en una única interfaz y, en ocasiones, presenta problemas cuando queremos jugar a un videojuego. A medida que los títulos y las tarjetas gráficas se hacen más sofisticados, las versiones de DirectX recogen más controladores y funcionalidades. Si en alguna ocasión aparece un mensaje de error que te indica que tu versión de DirectX no está actualizada o bien necesitas conocer la edición instalada en tu equipo para actualizarla, sólo tienes que ir a **Inicio**, pulsar en **Ejecutar**, escribir **dxdiag** y hacer clic en **Aceptar**. Con ello, aparecerá una ventana de información muy amplia donde, además de saber qué **versión de DirectX** está instalada en tu equipo (1), se ofrecen numerosas opciones más e información adicional sobre tu PC. **JUAN LUIS DE MARCOS (TARRAGONA)**

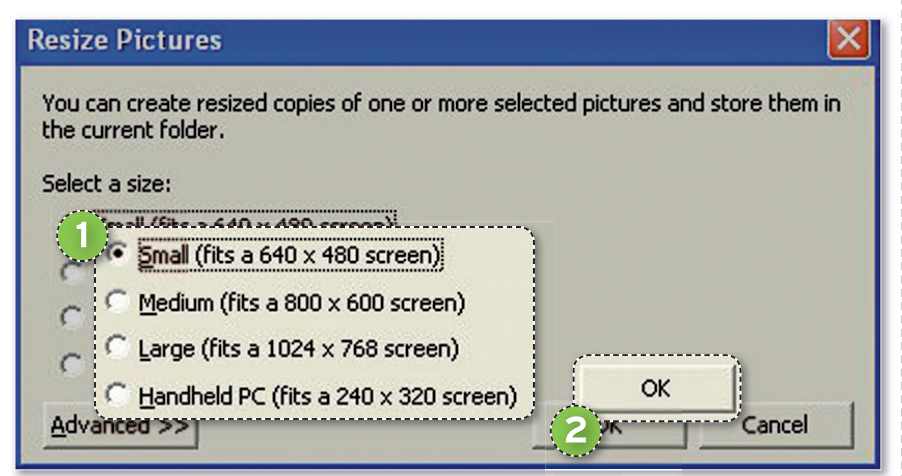


• Conoce fácilmente la versión de DirectX que tienes instalada en tu PC.

SOFTWARE » *Utilidades*

Reduce el peso de una fotografía

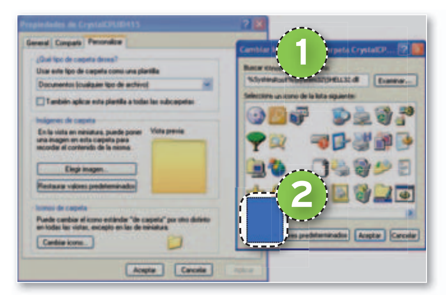
Cuando estamos escribiendo correos electrónicos o publicándo fotos en Internet, debemos reducir el peso de las mismas si no queremos enviar un *e-mail* de mucho tamaño o que la web tarde mucho en cargar. Por ello, resulta muy útil contar con el programa **Microsoft Powertoys Image Resizer** (un software gratuito de Microsoft que añade una función nueva al menú contextual llamada **Resize Pictures**). Una vez instalado, su manejo es muy sencillo y lo mejor es que no es necesario ejecutar una aplicación de retoque para el redimensionado. Ve a la carpeta que tiene la foto u fotos a las que quieres aplicar el proceso y selecciónalas. Haz clic sobre ellas con el botón derecho del ratón y escoge la opción **Resize Pictures** que te aparecerá en el menú contextual, con lo que se lanzará una ventana de configuración de la reducción de tamaño que ofrece **cuatro opciones** 1: **Small (fits a 640 x 480 screen)**, **Medium (fits a 800 x 600 screen)**, **Large (fits a 1024 x 768 screen)** y **Handheld (fits a 240 x 320 screen)**. Elige el tamaño que desees y pulsa en **OK** 2. Con ello, las imágenes se guardarán automáticamente en esa misma carpeta, con el mismo nombre del archivo original, pero añadiéndole al final la palabra **Small**, **Medium**, **Large** y **Handheld**, en función del tamaño que seleccionaste. **JULIO ALBERTO CARDÁN (JAÉN)**



• Añade una nueva opción al menú contextual del botón derecho del ratón con el que reducir el tamaño de las imágenes y peso.

SOFTWARE » *Windows Vista*

Crea una carpeta invisible



• Dispón de una carpeta totalmente invisible en tu escritorio en la que guardar tus secretos.

Si compartes el ordenador, es muy útil que cuentes con una carpeta sin icono ni nombre, el refugio ideal para tus fotos o documentos. Lo primero es hacer que el icono desaparezca, para ello, selecciona la carpeta con el botón derecho del ratón y ve a **Propiedades/Personalizar/Cambiar icono** 1, allí desplázate hasta encontrar uno que no tenga ningún motivo, como el que está al lado del que tiene forma de **candado** 2 y haz doble clic. Con ello, el icono desaparecerá de la carpeta y sólo resta borrarle el nombre. Esta operación también en muy sencilla, escoge de nuevo la carpeta y pulsa la tecla **F2** para que el nombre sea editable. Para hacer que éste desaparezca, has de pulsar la tecla **Alt** y, sin soltarla, anotar **0160**. Después, libérala y pulsa **Intro** en el teclado. **ENRIQUE GALLO (MALAGA)**

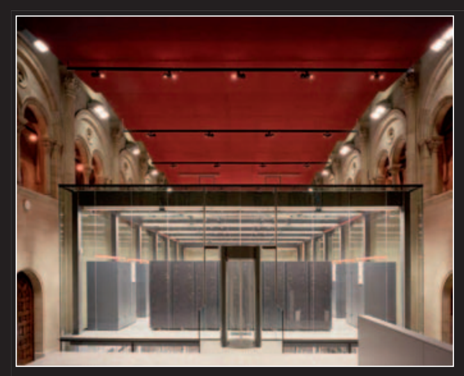
SABÍAS QUE...

El supercomputador de la Ciudad Condal se actualiza con ayuda de la PlayStation 3

Barcelona Supercomputing Center (**BSC**) o **Centro Nacional de Supercomputación** (**CNS**) es uno de los centros europeos para la investigación más importantes del mundo y su supercomputador llamado **Mare Nostrum** lleva a cabo tareas relacionadas con áreas tan diversas como el estudio del clima, la biomedicina y la ingeniería, entre otras.

Mare Nostrum fue en noviembre de 2004 el supercomputador europeo de mayor potencia y se situó en cuarta posición respecto a la lista de superordenadores a nivel mundial. En estos momentos, se encuentra en el puesto decimoprimero dentro de los centros de computación europeos y ocupa la posición 40 dentro del *ranking* mundial. Su ubicación une el progreso a la tradición, pues el equipo se encuentra dentro de una antigua capilla de principios del siglo XX.

En estos momentos, **cuenta con 10.240 procesadores** y, con ello, ha alcanzado la cifra máxima. Los científicos en arquitectura de ordenadores están trabajando en un proyecto que podría devolver a este centro a la sexta o séptima posición en el *ranking* de supercomputadoras y lo más curioso es que se conseguiría utilizando los procesadores presentes en la **PlayStation 3**, algo que dotaría al Mare Nostrum de hasta 100 veces más potencia que en la actualidad. Puedes encontrar más información sobre la supercomputación en las direcciones **www.bsc.es** y **www.top500.org**.

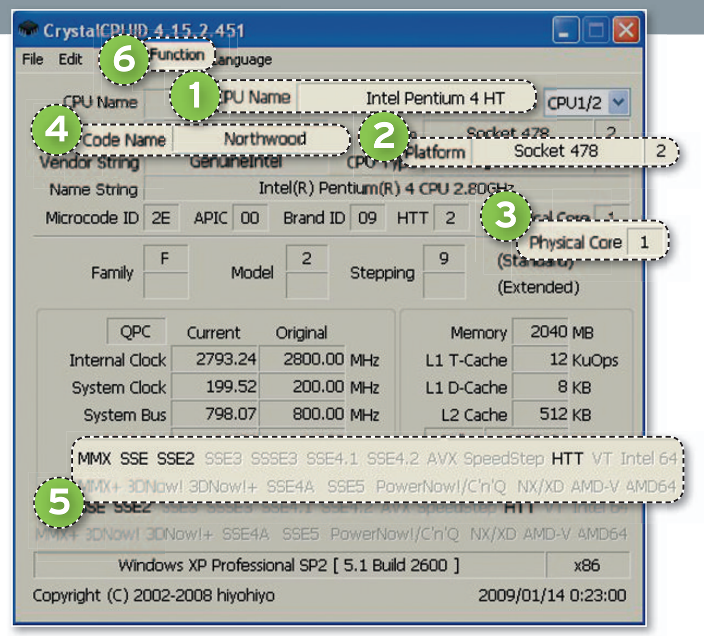


• Mare Nostrum, del Centro de Superconmutación de Barcelona, se encuentra en un entorno envidiable, una capilla de principios del siglo XX.

SOFTWARE » *Utilidades*

Todos los detalles del procesador

Windows no ofrece mucha información de la CPU instalada en el PC; pero, si quieres saber a ciencia cierta qué procesador tienes instalado y muchas de sus características más relevantes, solamente tienes que utilizar **CrystalCPUID 4.15.2.451**, que es gratuito (descargable de **http://crystalmark.info/?lang=en** o de nuestro DVD) y que no necesita ser instalado (puedes llevarlo en tu llave USB). Además, es compatible tanto con Vista como con XP, en sus distintas versiones. Ofrece tanto datos de mucha utilidad, como el nombre (**CPU Name** 1), tipo de socket que utiliza (**Platform** 2), número de núcleos (**Physical Core** 3) e incluso su nombre en código (**Code Name** 4) y **juegos de instrucciones multimedia** con los que cuenta (zona inferior de la interfaz principal 5). También suministra información de otros aspectos de tu equipo; para obtenerla, ve a la pestaña **Function** 6 y selecciona el que quieras. VERÓNICA GARCÍA (TOLEDO)

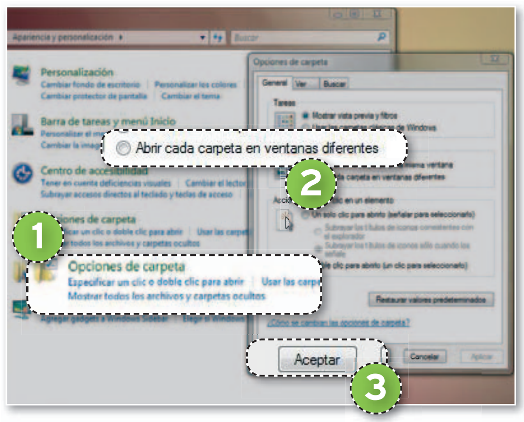


• Con CrystalCPUID conseguirás disponer de una gran cantidad de información sobre tu PC, sobre todo de las características de tu microprocesador.

SOFTWARE » *Windows Vista*

Cada carpeta en una nueva ventana

Por defecto, cada vez que se entra en una nueva carpeta, esta se abre en la misma ventana que teníamos abierta, pero eso no es muy útil si se tiene que ir hacia atrás y hacia delante constantemente. Lo más conveniente es que, cada vez que se abra una, se despliegue en una nueva ventana y así trabajar con mayor rapidez sobre varias ventanas al mismo tiempo.

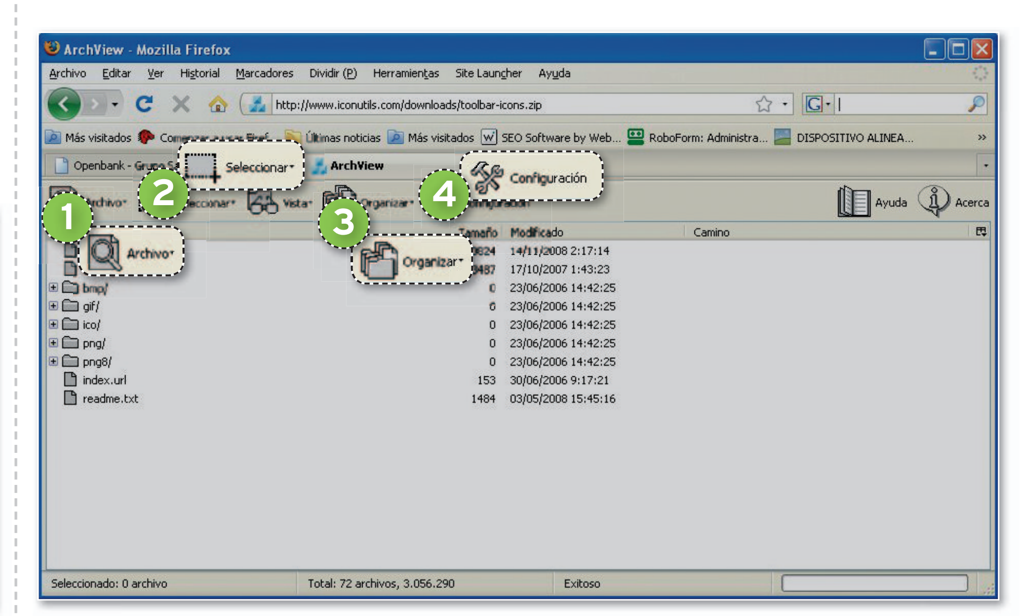


• Aumenta la rapidez con la que pasas de una carpeta a otra modificando el comportamiento de las mismas.

Para modificar este comportamiento, sólo tienes que ir a **Inicio/Panel de control/Apariencia y personalización/ Opciones de carpeta** 1. Una vez que estés aquí, tienes que buscar la opción **Abrir cada carpeta en ventanas diferentes** 2 y seleccionarla. Después, pulsa en **Aceptar** 3 y, cada vez que abras una carpeta, esta aparecerá en una nueva ventana y se respetará la anterior. TOMÁS SALGADO (A CORUÑA)

INTERNET » *Firefox*

Conoce el contenido de un archivo comprimido antes de empezar a descargarlo en tu PC



• Consigue saber lo que contiene el archivo comprimido que quieres descargarte de Internet antes de comenzar con el proceso de descarga.

Con la extensión **ArchView** para **Firefox**, puedes logara una de las cosas que alguna vez has pensado pero nunca has sabido hacer: descomprimir los archivos que te quieres bajar de Internet para ver su contenido antes de descargarlo. Para conseguirlo, ve a **https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/5028** (o visita nuestro DVD), consigue **ArchView** e instálalo en tu Firefox. Tras reiniciar el navegador, cuando hagas clic para descargar un archivo comprimido (es compatible con los formatos **RAR**, **ZIP** e **ISO**), se abrirá el visor de **ArchView** en lugar de descargarlo. Su interfaz principal es muy intuitiva. Si quieres bajarlo en su totalidad, has de ir a **Archivo/Descarga Archivo** 1, mientras que si sólo te interesa uno de los archivos que se incluyen en el fichero que estás bajando, pulsa sobre él con el botón derecho y selecciona **Guardar**. Como es lógico, también puedes descargar varios. Para esto, pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, marca los que quieras y pulsa **Guardar**.
En **Seleccionar** 2, tienes distintas opciones para indicar la forma de selección de los archivos. Puedes incluso organizarlos pulsando en **Organizar** 3 y, en el menú que surja, seleccionar por nombre, por tamaño, etc. Por último, en **Configuración** 4 es factible definir el comportamiento de esta extensión. FÉLIX MAROTO (ALICANTE)

INTERNET » *Firefox*

Lanzador de Favoritos

SiteLauncher es una extensión para **Firefox** que permite contar con una lanzadera de sitios web de lo más útil y práctica, y puede definir accesos rápidos de teclado a los sitios que desees. Además, es posible descargarla directamente desde la web de su desarrollador y es gratuita (la incluimos también en el DVD). Su **interfaz** (1) aparece en pantalla cuando estamos utilizando Firefox y se pulsan las teclas **Control** y **Espacio** al mismo tiempo. Tras esto, aparecen los **accesos directos disponibles**. Sólo hay que pulsar la tecla que se muestra al lado de su nombre para acceder a cada uno de ellos.

Para poner tus accesos directos y modificar los que ya trae, sólo tienes que pulsar sobre el menú de **SiteLauncher** de la barra de herramientas y marcar **Manage Shortcurts**. Aquí, si pulsas dos veces sobre uno los accesos directos, este se **elimina** (2), mientras que, para **añadir uno nuevo**, tienes que poner una letra que no puede estar repetida en **Key** (3), etiquetar el acceso directo en **Tittle** (4) y poner la dirección de la web en **URL** (5). Para finalizar, pulsa en el bóton **Add shortcut** (6).

Si quieres ir directamente a un sitio Favorito en concreto sin pasar por el menú principal de accesos directos, has de pulsar las teclas **Mayúsculas + Alt** y, sin soltarlas, teclear la letra que has configurado para ese acceso con anterioridad.

AGUSTIN C. LÓPEZ (MADRID)



• **Navega de forma más rápida y accede directamente a tus lugares favoritos con esta lanzadera de sitios web.**

SOFTWARE » *Windows XP*

No al cambio del fondo de pantalla

Si te cambian el fondo de escritorio de tu Windows sin pedirte permiso, bien en casa o en la oficina, y quieres evitarlo, es muy fácil. Así, la próxima vez que lo intenten se encontraran con una sorpresa. Ve a **Inicio/Ejecutar**, escribe **regedit** y pulsa **Aceptar**. Después tienes que ir hasta **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\Policies**. Si esta subclave no existe, deberás de crearla. Para ello, haz clic con el botón derecho y después selecciona **Edición/Nuevo/Clave** y ponle el nombre **Policies**. Termina pulsando sobre **Aceptar**.

Una vez dentro de **Policies**, haz clic de nuevo con el botón derecho, escoge **Nuevo/Clave** y denomínala **ActiveDesktop** (1). Ahora, haz clic con el botón derecho en el panel de la derecha y selecciona **Nuevo/Valor DWORD**, llámalo **NoChangingWallPaper** (2) y dale el valor **1** (3). Finaliza pulsando **Aceptar** (4).

• **Evita que se pueda modificar el fondo de escritorio que tienes en tu PC y asegúrate de ello modificando el Registro de Windows.**

Desde ahora, si vas a la ventana donde se cambia el fondo de escritorio (pulsa con el botón derecho en el escritorio y marca **Propiedades/Escritorio**), ya no se podrá modificar el fondo de pantalla. Eso sí, ni tu, ni nadie. Para que sea posible cambiar el fondo de pantalla, tienes que poner el valor **0** en la clave **NoChangingWallpaper**. **MIGUEL ÁNGEL GARRIDO (PALENCIA)**

Tu guitarra nunca más volverá a estar sola

Guitar Hero: World Tour





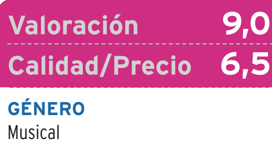
Miguel Ángel Cuevas

La saga más exitosa de juegos musicales se renueva incorporando una remozada y más realista **guitarra** a la que se une una **batería** robusta y casi de verdad, un **bajo** (otra guitarra en realidad) y un **micrófono** para el cantante. Con ello, el juego da un salto hacia un ámbito más social haciendo frente a su gran rival, **Rock Band**. Esto se nota bastante en la amplia variedad de temas (nada menos que **86**), algo que no gustará demasiado a los usuarios de versiones anteriores. La razón no es otra que dar cancha a que todos los instrumentos se puedan lucir (no sólo la guitarra), aunque también obedece a intentar abarcar un público mayor. La otra gran novedad es la incorporación de un estudio de música con muchísimas posibilidades que, eso sí, exigirá de nosotros muchas horas de práctica para lograr un resultado «decente».

A nivel jugable, la diversión se multiplica por cuatro, aunque está claro que la batería y la guitarra serán los preferidos de los jugones. Para probarlo, elegimos la versión de Wii porque, por fin, ésta ofrece las mismas opciones multijugador que el resto (incluyendo canciones descargables a una tarjeta SD), y, encima, algunas ventajas, como las **señales acústicas y sonoras del wiimando** (geniales para la guitarra y bajo) y un modo exclusivo (y bastante sencillo) de **improvisación con los Mii.** A cambio los **gráficos son algo peores**, pero, ¿quién tiene tiempo de mirarlos mientras toca? ■



• **Visualmente el juego no ha variado mucho, con la salvedad de incorporar en esta versión hasta tres pistas de notas y la línea de karaoke.**



Valoración	9,0
Calidad/Precio	6,5

GÉNERO
Musical

MULTIJUGADOR
Hasta 8 jugadores on-line

PÁGINA WEB
http://worldtour.guitarhero.com/es

OTRAS PLATAFORMAS
PS2, PS3 y Xbox 360

CONTACTO
Activision
www.activision.com / 91 490 15 80

LO MEJOR La divertida experiencia se multiplica por cuatro, aunque también es posible jugar en solitario «como toda la vida»

LO PEOR El precio del conjunto completo más el bajo (que hay que comprar aparte) asciende a una cifra no apta para todos los bolsillos: 209,95 €

PRECIO 59,95 €

Un derroche de acción y adrenalina sólo para PS3

Resistance 2

Juan Carlos López Revilla

Resistance: Fall of Man fue uno de los mejores títulos de cuantos acompañaron a la última consola de sobremesa de Sony en su incursión en las tiendas. Aquel título de Insomniac era emocionante, estaba repleto de acción y lucía un acabado fantástico, máxime teniendo en cuenta que se trataba de uno de los primeros juegos para PS3. **Resistance 2** ofrece, sencillamente, más dosis de todo lo que pudimos disfrutar en la primera entrega. Esto podría parecer un lastre, pero no lo es en absoluto si tenemos en cuenta que el original era un grandísimo juego. Su **nivel técnico es asombroso**, lo que lo hace comparable a otros grandes **títulos de acción**, como **Gears of War** o **Halo**. Destaca sobremanera por el modelado de los enemigos de mayor tamaño y su iluminación, esta última de un realismo poco usual. Además, la banda sonora contribuye de forma decisiva a crear esa atmósfera bélica que tanto aprecian los fans de los FPS debido a su capacidad de sumir al jugador en la acción. Y el hilo argumental sigue la estela de su predecesor, de hecho, la historia de esta secuela comienza exactamente en el momento de la vida de Nathan Hale en que concluyó la primera entrega.

Todo en este título alcanza un nivel muy alto, pero, sin duda, nosotros nos quedamos con los modos multijugador. Y, entre todos ellos, destaca la **modalidad on-line para 60 jugones**. Si tienes tu PS3 conectada a PS Network, no te la pierdas. ■



• **El diseño de las Quimeras es espectacular, pero, sobre todo, destaca el de los enemigos de mayor tamaño. Y es que con frecuencia resulta difícil no acongojarse ante su majestuosidad y agresividad.**

Valoración	8,9
Calidad/Precio	8,2

GÉNERO
Acción

MULTIJUGADOR
Hasta 60 jugadores vía PS Network

PÁGINA WEB
www.resistance-game.com

CONTACTO
SCEE
http://es.playstation.com
902 102 102

LO MEJOR Su ambientación es muy cinematográfica. Destaca por su acabado gráfico y por un modo multijugador muy elaborado

LO PEOR Apenas realiza aportaciones al género FPS. La regeneración automática de la salud del protagonista resta realismo al juego

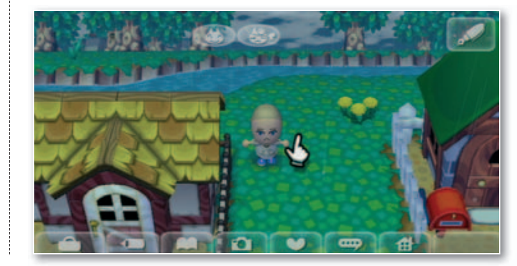
PRECIO 69,95 €

Un simulador social integrado en el servicio Wii Connect 24

Animal Crossing

Juan Carlos López Revilla

Si con **Wild World** vivimos una experiencia única en la que primaba la «amabilidad» frente a la adrenalina de otros juegos, en este **Let's go to the city** podremos sumirnos en un mundo entrañable y muy entretenido a los mandos de nuestra Wii. **Animal Crossing** es un **simulador social** en el que tendremos que realizar tareas cotidianas inspiradas en la vida real absolutamente exentas de violencia que, además, se desarrollan en **tiempo real**, lo que dota al juego de una continuidad que consigue «enganchar». Podemos decorar nuestra casa, pescar, plantar, ir de compras a la ciudad, etc. Además, a través de la conexión WiFi podemos charlar con nuestros amigos empleando un teclado USB o el accesorio **Wii Speak**, esto es, un micrófono con el que podemos hablar de forma natural. Sin duda, una experiencia muy reconfortante que sólo pierde atractivo cuando empezamos a percatarnos de que nada en el título supone realmente un reto. Aun así, muy recomendable. ■



Valoración 8,2
Calidad/Precio 8,4

GÉNERO
Simulación / Comunidad social

MULTIJUGADOR
Hasta 4 jugadores

PÁGINA WEB
www.animal-crossing.com

CONTACTO
Nintendo
www.nintendo.es / 902 117 045

LO MEJOR La libertad de actuación y la «amabilidad» que desprende este título

LO PEOR La ausencia de retos puede propiciar que el jugador se aburra pronto

PRECIO 49,95 €

Xbox 360 acoge con los brazos abiertos al mejor karaoke



Lips

Juan Carlos López Revilla

El arrollador éxito cosechado por la franquicia **SingStar** para PS2 y 3 presagiaba que llegaría un título de características similares a Xbox 360. Y es que la concepción de Lips es muy parecida a la del título de SCEE, no en vano es un **karaoke**, y estos juegos no dejan mucho margen a la innovación. Sin embargo, el software de Microsoft presume de algunas características muy atractivas que lo colocan un paso por delante de la opción para las PlayStation. Por un lado, incorpora **dos micrófonos inalámbricos** con una calidad de sonido estupenda y dotados de un **sensor de movimiento** que permite al juego evaluar también nuestras dotes para el baile.

Los modos de juego de Lips son muy variados e idóneos para disfrutarlos en grupo, aunque no tanto en solitario. Además, aquellos usuarios que no tengan suficiente con las **40 canciones** incluidas, pueden adquirir más temas en **Xbox Live** o incorporando cortes de sus CDs. ■



Valoración 8,5
Calidad/Precio 8,0

GÉNERO
Musical

MULTIJUGADOR
Hasta 6 jugadores

PÁGINA WEB
www.xbox.com/lips

CONTACTO
Microsoft
www.xbox.com/es-es / 902 197 198

LO MEJOR La excelente calidad de sonido de los micrófonos inalámbricos y los variados modos de juego

LO PEOR El sensor de movimiento de los micros adolece de un ligero retardo

PRECIO 64,95 €

Aún más realista y con un apartado técnico que deslumbrará

NBA 2K9



Juan Carlos López Revilla

Los programadores de **2K Sports** han vuelto a superarse, pues la última edición de este juego **es magnífica**. Su acabado gráfico y sonoro es apabullante, de hecho, durante los partidos cuesta creer que estamos en un videojuego y no en un partido de baloncesto real. Sólo los primeros planos de los jugadores delatan la verdadera naturaleza de las imágenes. Pero, lo más importante en un título de estas características, en el que la simulación prima sobre la componente arcade, es la **jugabilidad**. Y, en este ámbito, **NBA 2K9 no tiene rival**. Gustará a los neófitos, que se harán en poco tiempo con el control, y maravillará a los expertos por sus casi infinitas posibilidades. Y es que jugarlo resulta fácil, pero dominarlo requiere tiempo y pericia. ¿Lo mejor? El **sistema de driblaje IsoMotion Pro** y la posibilidad de **disfrutarlo on-line junto a otros 9 jugones**. ■



Valoración 8,8
Calidad/Precio 8,3

GÉNERO
Simulador de baloncesto

MULTIJUGADOR
Hasta 10 jugadores on-line

PÁGINA WEB
http://2ksports.com/games/nba2k9

CONTACTO
Take Two
www.taketwo.es / 91 636 39 20

LO MEJOR Su realismo y eficaz control convencerán a los entusiastas más exigentes

LO PEOR Lo habríamos recomendado de estar doblado en castellano

PRECIO 59,95 €

AGENDA

Cine, DVD, música, teatro...

ESTRENOS DVD

EL INCIDENTE

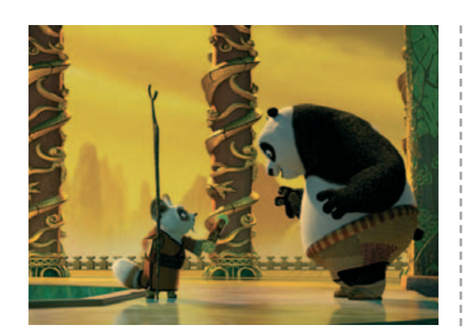
TWENTIETH CENTURY FOX
• **15,99 €**





De la misma mente que pertrechó **El sexto sentido**, **El protegido** o **Señales** llega ahora la edición en DVD de una película tan inquietante como las anteriores. En esta ocasión, una imparable amenaza acecha a la humanidad atacando su instinto más básico, la supervivencia, de modo que los suicidios se suceden sin saber muy bien qué o quién está detrás. **Mark Wahlberg** y **Zooey Deschanel** son los protagonistas de esta «pesadilla». EL DVD viene cargado de contenidos adicionales, que aportan luz sobre la cinta.

VALORACIÓN: Imaginación y desasosiego son claves en el último trabajo del siempre inquietante Night Shyamalan • **EXTRAS:** Escenas eliminadas, tomas falsas y otros



KUNG FU PANDA

PARAMOUNT
• **14,96 €**



Mayores y pequeños tienen asegurado el entretenimiento con una cinta de acción cargada de humor y protagonizada por un oso panda que lucha por cumplir sus sueños. Es recomendable verla en versión original (lo sentimos Flo) para disfrutar del elenco de actores que han puesto voz a los personajes.

VALORACIÓN: La factoría DreamWorks vuelve a demostrar su buen hacer en el mundo de la animación **EXTRAS:** Comentario de los directores, documentales y otros



ANTES QUE EL DIABLO SEPA QUE HAS MUERTO

SONY PICTURES
• **14,99 €**



El boca a boca llevó a mucha gente al cine a ver una cinta de cine negro con sabor añejo, y no sólo porque su director, **Sidney Lumet**, haya sobrepasado los 80 años. Muy recomendable esta historia de dos hermanos que planean robar una joyería.

VALORACIÓN: Con 60 años de trabajo a sus espaldas, Lumet tiene buenas y malas películas. Esta es de las primeras. Magníficos guión y actores **EXTRAS:** No



RESERVOIR DOGS

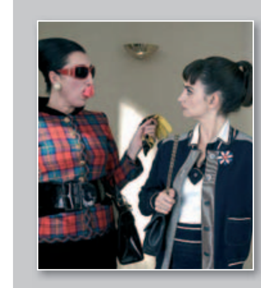
MANGA FILMS
• **11,24 €**



Tarantino no podía haberse estrenado con más fortuna. Su ópera prima es un derroche de diálogos ingeniosos, acción, violencia y saber hacer delante y detrás de la cámara. Y es que, para la mayor parte de los fans, ésta es, junto a **Pulp Fiction**, su mejor película. Muy recomendable.

VALORACIÓN: Una gran película presentada, por fin, en una edición a su altura **EXTRAS:** Audiocomentario, fichas técnica y artística, filmografías selectas y otros

NEWS CINE



PE FRENTE A JULIA ROBERTS

No, no es que trabajen en la misma película, sino que se disputarán la taquilla en marzo. **Penélope Cruz** estrena, de la mano de **Pedro Almodovar**, **Los abrazos rotos**, una historia de amor loco con aires de cine negro de los 50, que también cuenta con la presencia de **Blanca Portillo**, **José Luis Gómez** y **Lluis Homar**. Por su parte, **Julia Roberts** y **Clive Owen** vuelven a coincidir, tras **Closer**, en **Duplicity,** una cinta firmada por **Tony Gilroy** en la que interpretan a un par de profesionales que trabajan para multinacionales rivales que están intentando conseguir la fórmula para un producto revolucionario. Pese al pique, la atracción entre ellos es evidente. La química está asegurada. Termi-







NEWS MUSICA



THE KILLERS LLEGAN A MADRID Tras la cancelación de un concierto a finales del año por enfermedad de su vocalista Brandon Flowers, el **22 de marzo**, los incondicionales del cuarteto estadounidense se podrán, por fin, asistir al concierto promocional de **Day & Age Tour**, su tercer álbum de estudio.
Por su parte, **AC/DC** tocará el día 31 en el **Palau Sant Jordi** de **Barcelona**, dentro del **Black Ice World Tour,** tras el lanzamiento de su último trabajo de estudio, **Black Ice.**



TEATRO

FALLAS 2009

VALENCIA, EN LLAMAS

Si hay una cita ineludible en marzo, esa es la de las **Fallas** de **Valencia**. Del **15 al 19** de ese mes, la ciudad se llenará de visitantes de todo el mundo para disfrutar del abanico de eventos y actividades que tienen lugar, desde las tradicionales *mascletàs* de la Plaza del Ayuntamiento hasta el paseo nocturno para admirar las fallas de la sección oficial, o la ofrenda floral de las comisiones falleras a la *Mare de Deu*.



PESADILLA ANTES DE NAVIDAD



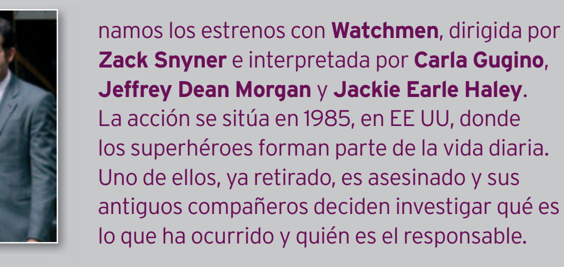
WALT DISNEY
• **22,46 €**

¿Puede ser una película tétrica y, a la vez, entrañable? Sí, pero sólo si procede de la inagotable imaginación de Tim Burton. Disfrutar la fotografía y la imposible ambientación de este filme en alta definición es un placer que ningún entusiasta del realizador californiano debería perderse.

VALORACIÓN: La fotografía stop-motion luce a las mil maravillas en esta edición en Blu-ray Disc **EXTRAS:** Cortometraje, poema original, escenas eliminadas y otros

LIBROS Dominio

DEBOLS!LLO • 8,95€ **Gaspar López Torres firma un thriller tecnológico en el que se enfrentan Estados Unidos y China por el control de la patente de una herramienta de Internet, una especie de avatar, capaz de emular la personalidad y gustos del usuario.**



namos los estrenos con **Watchmen**, dirigida por **Zack Snyner** e interpretada por **Carla Gugino**, **Jeffrey Dean Morgan** y **Jackie Earle Haley**. La acción se sitúa en 1985, en EE UU, donde los superhéroes forman parte de la vida diaria. Uno de ellos, ya retirado, es asesinado y sus antiguos compañeros deciden investigar qué es lo que ha ocurrido y quién es el responsable.

EVENTOS

CeBIT

Hannover vuelve a recibir una nueva edición de la feria más importante de la industria de la informática y las telecomunicaciones. Será del **3 al 8 de marzo**, y no está previsto que se produzca una disminución del número de asistentes, que en la edición de 2008 contabilizó 500.000 visitantes y 5.845 expositores de 77 países diferentes.





Salón AULA

Llega a **Madrid** la cita anual que da respuesta a la gran demanda de formación educativa y profesional. Del **25 al 29 de marzo**, estudiantes, orientadores, padres y docentes y profesionales de la educación podrán acceder a la oferta formativa e informativa más completa y actual para que los estudiantes elijan su futuro de manera autónoma y responsable. Está previsto que acudan más de **300 empresas expositoras** de 27 países en un espacio de 22.000 metros cuadrados.





¿Cómo hacerte socio? Entra en nuestra página web y apúntate al mundo de descuentos y regalos para ti.
www.clubpca.com

ZONA VIP

Lo más exclusivo del mercado para los socios de PCA

CREA, EDITA Y CONVIERTE ARCHIVOS PDF

HAZTE CON UNA COPIA DE EXPERT PDF 6

REGALO



Avanquest te propone este paquete de software que contiene todas la herramientas necesarias para crear, convertir, modificar y visualizar fácilmente cualquier documento en PDF. Entre sus características encontrarás la posibilidad de seleccionar archivos en diversos formatos para su conversión a PDF, distintas herramientas de anotación, funciones para la creación de formatos de PDF interactivos o la utilización de numeración Bates para introducir hora, fecha, nombre de empresa o propiedad intelectual. No dejes pasar esta oportunidad y llévate uno de los **10 Expert PDF 6** que regalamos. Más información en **www.avanquest.es** o a través del teléfono **91 630 70 45**.

REPARTIMOS 5 DATA TRAVELER 400

SINCRONIZA CON KINGSTON

Consigue este dispositivo con una capacidad de almacenamiento de 8 Gbytes que te ayuda a navegar entre sistemas. Además de la sincronización de los archivos más comu-



nes, te permite acceder al correo electrónico desde cualquier PC. El software Secure Traveler 2 con el que va provisto, ofrece la posibilidad de crear y mantener un área protegida por contraseñas dentro del dispositivo. Participa en esta promoción y hazte con uno de los **USB Data Traveler 400** capaz de mantener todos tus datos sincronizados. Tienes todos los detalles en **www.kingston.com/europe**.



AVerTV Hybrid ExpressSlim para nuestros socios

Consigue una sintonizadora de AVerMedia



Participa y llévate una tarjeta sintonizadora invisible en formato ExpressCard especialmente diseñada para portátil. Gracias a sus reducidas dimensiones, 54 mm y 20 gramos, se integra a la perfección en cualquier portátil. Una vez instalada permite sintonizar tanto canales analógicos como digitales y proporciona funciones de grabación en varios formatos. Cuenta además con entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo para conectar consolas, reproductores de DVD, videocámaras... Prueba suerte y conviértete en el ganador de una tarjeta sintonizadora **AVerTV Hybrid ExpressSlim**. Todas las prestaciones de este producto en la dirección **www.avermedia.es**.







Protección total al instante

G DATA TotalCare 2009

En exclusiva para nuestros socios contamos con la solución todo en uno de G DATA. TotalCare 2009 cuenta con un gran número de funciones mejoradas. Así, realiza copias de seguridad más rápidas, puesta a punto ampliada, mejor rendimiento y nuevo cortafuegos mucho más silencioso. Además incluye la tecnología DoubleScan que permite la navegación en Internet hasta 5 veces más rápido sin renunciar a la seguridad. Llévate una de las **6 copias de G DATA Total Care 2009** que distribuimos y disfruta de la seguridad más completa. Consulta todas las características en **www.gdata.de/es**.

Llévate este hub de Soyntec

NEXOOS 370 BLACK Y 371 PINK

Consigue el máximo rendimiento de tus dispositivos USB y benefíciate de un consumo mínimo y máxima protección ante picos de tensión. Este dispositivo cuenta con 4 puertos USB de tipo A y un conector USB mini-B para la conexión raíz. Llévate este dispositivo que incluye, además, un soporte de velcro para fijarlo a cualquier superficie. Participa hoy mismo y hazte con una de las 10 unidades de esta propuesta con las que contamos: **5 Nexoos 370 BLACK y 5 371 PINK**. Para obtener más datos de este artículo de Soyntec, consulta su página web en **www.soyntec.com**.



Wireless Bluetooth Stereo Speakers SP-4200

ALTAVOCES DE TRUST



Escucha tu música favorita desde su teléfono móvil o tu ordenador gracias a estos magníficos altavoces estéreo inalámbricos portátiles de **Trust**. Los **SP-4200** incluyen función manos libres para detener automáticamente la música al atender la llamada y reproducirla al colgar. Cuentan, asimismo, con tecnología Bluetooth ofreciendo con ello un alcance de hasta 10 metros. Sus botones frontales permiten el fácil acceso a los controles del volumen, respuesta y cancelación de llamadas, reproducción/pausa y pista siguiente/anterior desde la lista de reproducción de su teléfono móvil o Windows Media Player. Uno de nuestros socios se llevará a casa estos magníficos altavoces de Trust. Más datos en **www.trust.com**.

Sintonizadoras de Hauppauge!

2 WinTV-NOVA-S USB 2 para nuestros socios

Conéctate a una larga lista de canales de televisión por satélite desde cualquier ordenador portátil o sobremesa y disfruta de la mayor calidad digital y mejor sonido. Hauppauge! brinda esta oportunidad a dos de nuestros socios, que podrán llevarse a casa una sintonizadora **WinTB-NOVA-S USB 2**. Con tan solo conectar el dispositivo a la entrada USB 2 y a la antena, accederás a canales de diferentes países. Entre sus funciones, encontramos la posibilidad de grabar la señal original sin perder calidad, así como realizar pausas en directo. Participa hoy mismo y llévate una de estas magníficas sintonizadoras de Hauppauge! Más información en **www.hauppauge.com**.



Nueva aventura educativa de este simpático y popular personaje

Aprende con Abby: Cuerpo Humano

Conoce con todos los detalles del funcionamiento del cuerpo humano y todo lo que hay que hacer para llevar una vida saludable con esta aventura de CMY, que está adaptada para alumnos de 1º de Infantil hasta 2º de Primaria. El niño resolverá y superará distintas pruebas para que Abby y sus nuevos amigos puedan encontrar todas las gemas que les hacen falta para completar el collar mágico de la anciana Bruxilia. Para que los más pequeños adquieran todas estas nuevas competencias, CMY regala entre nuestros socios **5 unidades de Aprende con Abby: Cuerpo Humano**. Consulta el resto de características en **www.cmymultimedia.com**.





Perfumes con mucho estilo

Inspirados en el sombrero Panamá, con cada caja tejida en lino grueso blanco y resaltada con una cinta sedosa, los cuatro cofres que presenta **Giorgio Armani** para el día del padre son un tributo a la elegancia. En el primero, **Attitude** (**62€**), destaca su fragancia rica e intensa, pero suave. Por su parte, **Code** (**59€**) es un perfume oriental que mezcla la flor de olivo con el haba tonka, la vainilla y los tonos ahumados de la madera de gaiac. En **Eau Pour Homme** (**79€**) se aprecia la frescura cítrica de las mandarinas sicilianas y la lavanda especiada de la Provenza, mientras que **Acqua Di Giò** (**56,50€**) es un perfume natural y fresco en armonía con los elementos, sobre todo con el agua. **www.emporioarmani.com**



Conducción ecológica



A partir de mediados de abril podremos ver en las carreteras el nuevo **Nissan Pixo**, un vehículo con bajo consumo de combustible y de emisiones de CO2 que ofrece una movilidad comprometida con el medio ambiente. Su llegada complementa la gama del **Micra** y del **Note** para ofrecer una amplia selección de vehículos compactos, espaciosos y eficientes perfectamente equipados, contando con dirección asistida, ABS, airbags frontales de serie, elevalunas eléctricos, asientos abatibles, faros antiniebla, espacioso interior y generoso maletero... A lo que hay que sumar un **motor de tres cilindros** y 996 cc y un consumo de 4.6 l/100 km. **www.nissan.es**



Línea de Skeyndor para hombres

Skeyndor ha creado **For Men**, una línea de cosméticos específicos para el hombre, con productos muy completos y, sobre todo, eficaces con los problemas cutáneos. El **Bálsamo After-Shave**, formulado para las pieles sensibles y fácilmente irritables, elimina asperezas que aparecen después del afeitado, calmando la piel y proporcionando una agradable sensación de frescor. Por otra parte, el **Gel Antibolsas Ojeras**, no graso, de fácil absorción, está diseñado para borrar los signos de fatiga alrededor de los ojos y formulado con agentes específicos antibolsas que alisan los párpados y difuminan las ojeras. **www.skeyndor.com**

Distinción con el Citröen C5

Lo primero que llama la atención del nuevo **C5** es el exterior: elegante, dinámico y cargado de distinción. No obstante, el puesto de conducción y el habitáculo, refinado y bien insonorizado, invitan a conducir y a dejarse llevar, siendo el *standing* un denominador común: los asientos pueden disponer de una ergonomía innovadora, las tapicerías y la decoración interior varían según versiones, y hay multitud de equipamientos disponibles. También destaca su amplia gama de motorizaciones. **www.citroen.es**



El mejor coche ejecutivo



Por segundo año consecutivo, el **Jaguar XF** ha sido designado **Mejor Coche Ejecutivo del 2009** en los premios **What Car?** Y eso antes de que se comercializarán los nuevos motores para el **XF**, que brindan en su versión diesel una potencia de **240 CV** y **500 Nm** y de **275 CV** y **600 Nm**, respectivamente, todo ello con unas cifras contenidas de consumo de tan sólo 6,8 l/100. Por su parte, las versiones **R** de los **XK** y **XF** montan el nuevo motor **V8 de 5.0 litros** que consigue una aceleración de 0 a 100 Km/h en sólo 4,9 segundos gracias a sus impresionantes **510 CV** de potencia. **www.jaguar.es**

Gafas del cavallino rampante

La línea de accesorios de **Ferrari** se amplía con dos nuevos modelos de gafas. El modelo **56-09 A** es una montura de sol en color negro y logotipo en rojo, fabricada en un material muy ligero inyectado. Además, disfruta de una lente orgánica 100% ultravioleta. Por su parte, el modelo **30-68 D** también es descrito como una montura de sol en color rojo y lente orgánica, con tratamiento polarizado y proteccion 100% ultravioleta, siendo una opción ideal para conducir. **www.ferraristore.com**


PC actual
Plus



MADRID
C/CADARSO, 3
(Esq C.San Vicente,
Junto Plaza España)
28008 MADRID
madrid@compuke.net
TLF : 915476440
FAX : 915474425

I.V.A. NO INCLUIDO 16%, ENVIOS ASEGURADOS A PENINSULA Y BALEARES
GARANTÍA: 2 AÑOS en equipos,3 AÑOS en mano de obra
Descuento 2,75% incluido por pago en metálico, ingreso o t.conformado
PAGUE EN 3 MESES SIN INTERESES (Bajo aceptación bancaria)
FINANCIACION HASTA 36 MESES PENÍNSULA Y BALEARES

Horario: Lunes a Viernes 10:00h a 14:00h
17:00h a 20:30h
Abierto Sábados 11:00h a 14:00h

SERVICIO TECNICO DE TODAS LAS MARCAS





Consulte articulos fuera de catalogo, trabajamos con las principales marcas

CK STUDIO

P. Gigabyte M790X-DS4/ASUS P5Q
4Gb DDR2 800Mhz
HD 250GB 7200rpm Serial Ata
Grabadora DVD LG H20N 20x
NVIDIA 9500GT 512MB PCI-E
Monitor 22"TFT LG L2242S-SN
Semitorre ATX 420 Usb frontal
Disq.3 1/2 1.44Mb,Altavoces,
Micrófono,Teclado PS/2
Raton Logitech Optical

SempronLE1250	475€
Amd X2 5200+	506€
Amd X2 5600+	522€
Amd X2 6000+	540€
Phenom 9550	559€
Phenom 9750	587€
CORE 2 DUO 2.66	601€
CORE 2 DUO 3.00	611€
CORE 2 DUO 3.16	631€
CORE 2 QUAD 2.5	683€
CORE 2 QUAD 2.66	688€

CK STATION

P.B.ASUS P5KPL-C/1600 / M3A78
2Gb DDR2 800Mhz
HD 160Gb 7200rpm SERIAL ATA
LG H20N DVD-RW 20X SATA
G-Force FX9400GT 512Mb PCI-E
Monitor 19" LG 1934S-SN
Altavoces,Micrófono,Teclado,Raton
Caja Semitorre ATX 420W USB

SempronLE1250	391€
Amd X2 5200+	422€
Amd X2 5600+	438€
Amd X2 6000+	456€
P-E2200(DUAL2,2)	401€
CORE2 DUO 2.66	474€
CORE2 DUO 3.00	484€
CORE2 DUO 3.16	504€
CORE2 QUAD 2.3	499€
CORE2 QUAD 2.5	556€

CK BIG RUNNER

Placa ASUS P5KPL-VM / M2N-MX
1Gb DDR2 667 Mhz
HD 80Gb 7200rpm SERIAL ATA
DVDRW LG H20N 20x SATA
Sonido HD AUDIO onboard
VGA onboard ,LAN onboard
Caja Semitorre ATX 420W Usb
Altavoces,Micrófono,Teclado,Raton

SempronLE1250	188€
Amd X2 5200+	219€
Amd X2 5600+	235€
Amd X2 6000+	253€
P-E2200(DUAL2,2)	222€
CORE2 DUO 2.66	295€
CORE2 DUO 3.00	305€
CORE2 DUO 3.16	325€
CORE2 QUAD 2.3	320€

CK GAMER

PLACA ASUS P5E / M3A32-MVP
4GB DDR2 1066Mhz Corsair
HD 500 GB 7200rpm Serial ATA
Grabadora DVD LG H20N 20x
nFORCE GTX260 896MB PCI-E
Monitor 22"LG L2242S-SN
CAJA ANTEC NINE HUNDRED
Fuente Antec Truepower Trio 650W
Logitech Ex110 teclado,raton
Altavoces Philips SPA2300 2.1

CORE 2 DUO 2.66	1044€
CORE 2 DUO 3.00	1054€
CORE 2 DUO 3.16	1064€
CORE 2 QUAD 2.5	1126€
CORE 2 QUAD 2.66	1131€
CORE 2 QUAD 2.80	1177€
Amd X2 5200+	983€
Amd X2 5600+	999€
Amd X2 6000+	1017€
Phenom 9550	1036€
Phenom 9750	1064€

CK MX STATION

Placa Asus P5QL /Gigabyte M770-DS3
4Gb DDR2 800 Mhz
HD 750Gb 7200rpm Serial Ata
Grabadora DVD LG H20N S-ATA
ATI HD3650PRO 512MB PCI-Express
Monitor TFT 19" LG 1934s-sn
Caja Semit. ATX 420W Usb Frontal
Disquetera 3 ½ 1.44Mb,Altavoces
Teclado PS/2-Ratón Logitech Optical

Amd X2 5200+	478€
Amd X2 5600+	494€
Amd X2 6000+	512€
Phenom 9550	531€
Phenom 9750	559€
P-4 DUAL 2200(2,2)	484€
CORE 2 DUO 2.66	557€
CORE 2 DUO 3.00	567€
CORE 2 DUO 3.16	597€
CORE 2 DUO 3.33	666€
CORE 2 QUAD 2.5	639€

CK OPTIMUM

P.B.Asus P5Q-PRO/G.M790X-DS4
4Gb DDR-2 800Mhz
HD 500Gb 7200rpm SERIAL ATA
DVD-ROM LG 16x/52x S-ATA
Grabadora DVD LG H20N S-ATA
Gforce FX9500GT 1024Mb Pci-Express
Monitor TFT 21,5" BENQ E2200 FullHD
Caja Semit. ATX 420W Usb Frontal
Lector Memorias Digital 3 1/2
Altavoces 2.1 Philips SPA2300
Teclado,Raton Logitech Ex110 wireless

Amd X2 5200+	566€	CORE2 DUO 2.66	671€
Amd X2 5600+	582€	CORE2 DUO 3.00	681€
Amd X2 6000+	600€	CORE2 DUO 3.16	701€
Phenom 8450	602€	CORE2 DUO 3.33	780€
Phenom 9550	619€	CORE2 QUAD 2.3	696€
Phenom 9650	629€	CORE2 QUAD 2.5	753€
Phenom 9750	647€	CORE2 QUAD 2.6	758€
Phenom 9950	667€	CORE2 QUAD 2.8	804€

CK XPRO

PLACA ASUS P6T DELUXE
6GB DDR3 1066Mhz Trichannel
HD 500 GB 7200rpm Serial ATA
Lector DVD LG 16x/52x S-ATA
Grabadora DVD LG H20N 20x
nFORCE 9800GT 512MB PCI-E
Monitor 22"LG L2242S-SN
CAJA ANTEC NSK-4000
Lector Tarjetas 52 en 1
Fuente Antec Truepower 550W
Logitech Ex110 wireless
Altavoces Philips SPA2300 2.1

CORE i7 920 2.66	1284€
CORE i7 940 2.93	1539€
CORE i7 965 3.20	1936€

PORTATILES

ACER EXTENSA 5230
PANTALLA TFT 15,4"
DVD-RW DUAL DL
1GB DDR2 667Mhz
VGA INTEL gma4500
DISCO 160GB SATA
CHIPSET Intel GL40
RED 1000,WiFi 54Mb
MODEM 56 Kbps
4xUSB2.0,Webcam
BATERIA Li-ion,Lector5en1
SONIDO 3D F.DUPLEX
WIN VISTA HOME BASIC
CELERON M2,00 345€

ACER TRAVELMATE 5720
PANTALLA TFT 15,4"
DVD-RW DUAL DL
4GB DDR2 667MHZ
VGA INTEL X3100
DISCO 250GB S-ATA
CHIPSET Intel PM965
RED 1000, WIFI 54Mb
MODEM 56Kbps V.92
4xUSB2.0, FireWire
BATERIA Li-ion, Lector 5en1
SONIDO 3D F.DUPLEX
WIN VISTA HOME PREMIUM
CORE DUO 1,6 475€

ULTRAPORTATILES

ASUS EEE PC 901 LINUX
PANTALLA TFT 8.9"
TOUCHPAD 2 BOTONES
1GB ddr2
DISCO 20gb
RED 10/100
WiFi 300Mb
3xUSB2.0
BATERIA Li-ion,Lector SDHC
SONIDO 3D F.DUPLEX
0,92kg peso total
Webcam
Intel Mobile CPU
Linux embebido 165€

ASUS EEE PC 904 XP
PANTALLA TFT 9"
TOUCHPAD 2 BOTONES
1GB ddr2
DISCO 160gb
RED 10/100
WiFi 54Mb
3xUSB2.0
BATERIA Li-ion,Lector SDHC
SONIDO 3D F.DUPLEX
0,92kg peso total
Webcam
Intel Dothan CPU
Windows XP suite262 €

SERVICIO TECNICO:

Instalacion de Sistema Operativo	15 €
Arreglo de problemas en sistema	24 €
Volcado de datos de equipos, discos duros	15 €
Limpieza de Virus	15 €
Conversion de Windows Vista en Xp	18 €
Actualizacion de equipos	24 €
Configuracion de drivers	12 €
Montaje de componentes sencillos	6 €
Montaje de Placa base, disipadores...	12 €
Limpieza fisica (disipadores, contactos,...)	12 €

PLACAS MADRE

P-IV 775 ASUS P5KPL/1600 g31+ich7 ddr2 pci-e	55 €
P-IV 775 ASUS P5KPL-CM ddr2 pci-e mATX	47 €
P-IV 775 ASUS P5Q p45+ich10 ddr2 pci-e2.0	103 €
P-IV 775 ASUS P5QL PRO p43+ich10 ddr2 pci-e2.0	71 €
P-IV 775 ASUS P5Q PRO p45+ich10r ddr2 pci-e2.0	110 €
P-IV 775 ASUS P5Q Deluxe p45+ich10 ddr2 pci-e2.0	165 €
P-IV 775 ASUS P5N-D Sli nFORCE 750i pci-e ddr2	100 €
P-IV 775 ASUS P5E Intel X38 pci-e2.0 ddr2	128 €
P-IV 775 ASUS P5E-VM HDMI g35+ich9r mATX	95 €
P-IV 775 ASUS Maximus II Formula p45 pci-e2.0	183 €
P-IV 775 ASUS P5E3 Deluxe x38+ich9r ddr3	193 €
P-IV 775 ASUS P5Q3 p45+ich10r ddr3 pci-e2.0	121 €
P-IV 775 ASUS P5Q3 Deluxe ddr3 p45 pci-e2.0	184 €
P-IV 775 GIGABYTE X48-DS5 DDR2 pci-e2.0	185 €
P-IV 775 GIGABYTE X48T-DQ6 ddr3 pci-e2.0	226 €
P-IV 775 GIGABYTE EP45-DS3 ddr2 pci-e2.0	93 €
P-IV 775 GIGABYTE EP45-DS4 ddr2 pci-e2.0	141 €
P-IV 775 GIGABYTE EP45T-UD3LR ddr3 pci-e2.0	110 €
P-IV 775 GIGABYTE EP45T-Extreme ddr3 pci-e2.0	186 €
P-IV 775 ABIT AB9 i965p ddr2 800 Pci-E sata	82 €
AMD64 Am2 ASUS M2N68-AM ddr2 mATX	41 €
AMD64 Am2+ ASUS M3A78 ddr2 pci-e2.0	66 €
AMD64 Am2+ ASUS M3A78 PRO ddr2 pci-e2.0	76 €
AMD64 Am2+ ASUS M3N78 ddr2 pci-e2.0	60 €
AMD64 Am2+ ASUS M3N-HD/HDMI ddr2 pci-e2.0	87 €
AMD64 Am2+ ASUS M4A79 Deluxe ddr2 pci-e	155 €
AMD64 Am2 GIGABYTE MA74GM-S2 ddr2 pci-e	44 €
AMD64 Am2 GIGABYTE MA78G-DS3H ddr2 mATX	70 €
AMD64 Am2+ GIGABYTE M770-DS3 pci-e2.0	59 €
AMD64 Am2+ GIGABYTE M790X-DS4 pci-e2.0	75 €
AMD64 Am2+ GIGABYTE M790GP-DS4H pci-e2.0	113 €
AMD64 Am2+ GIGABYTE MA78GPM-DS2H	79 €
AMD64 Am2 ABIT KN9-S ddr2 pci-e	65 €
i7 1366 ASUS P6T iX58+ICH10r DDR3	207 €
i7 1366 ASUS P6T DELUXE iX58+ICH10r DDR3	249 €
i7 1366 GIGABYTE EX58-UD3R iX58+ICH10R DDR3.	175 €
i7 1366 GIGABYTE EX58-UD4 iX58+ICH10R DDR3	195 €
i7 1366 GIGABYTE EX58-UD5 iX58+ICH10R DDR3	230 €
i7 1366 GIGABYTE EX58-Extreme DDR3	258 €

GRABADORAS

LG H22NP10 DVD-R/+R D.Capa 22x IDE	21 €
LG H22LP20 DVD-R/+R D.Capa 22x IDE lightscribe	24 €
LG H22NS40 DVD-R/+R D.Capa 22x SATA	21 €
LG H22LS30 DVD-R/+R D.Capa 22x SATAlightscribe	24 €
PIONEER 116 DVD-R/+R D.Capa 18x IDE	23 €
PIONEER 216 DVD-R/+R D.Capa 18x SATA	23 €
SAMSUNG D.Capa 16x USB 2.0	45 €
PIONEER K-08 8X IDE SLIM (para portatil)	37 €
LG T20N IDE SLIM	33 €
LG GGW-H20L BLUE RAY SATA	155 €

GRAFICAS AGP

SVGA G-Force FX5500LE 256MB AGP8x tv-out	27 €
ATI RADEON HD3450PRO 256MB DDR2 AGP 8x	40 €
ATI RADEON X1650PRO 512MB DDR AGP TV-OUT	41 €
ATI RADEON HD3650PRO 512MB DDR2 AGP 8x	64 €
ATI RADEON HD3850PRO 512MB DDR3 AGP 8x	96 €

MEMORIA

DIMM 256MB 133Mhz	19 €
DIMM 512MB 133 Mhz	27 €
DIMM 512MB DDR 333 MHZ	12 €
DIMM 512MB DDR 400 Kingston	19 €
DIMM 1GB Ddr 400Mhz Kingston	34 €
DIMM 1GB DDR2 667Kingston	11 €
DIMM 1GB DDR2 800 Corsair	18 €
DIMM 1GB DDR2 800 Kingston	12 €
DIMM 2GB DDR2 800 Kingston	22 €
DIMM 4GB(2x2Gb 800) Corsair	56 €
DIMM 4GB(2x2Gb 1066) Corsair	99 €
DIMM 1GB DDR3 1066 Kingston	22 €
DIMM 2GB DDR3 1066 Kingston	36 €
DDR3 KIT 3GB (3x1GB) 1600 Kingston	115 €
DDR3 KIT 6GB (3x2GB) 1333 Kingston	97 €
SO-DIMM 512MB 133Mhz	22 €
SO-DIMM 512MB DDR333	12 €
SO-DIMM 1GB DDR333	25 €
SO-DIMM 512MB DDR400	12 €
SO-DIMM 1GB DDR400	25 €
SO-DIMM 512MB DDR2 533	9 €
SO-DIMM 1024MB DDR2 667	12 €
SO-DIMM 2048MB DDR2 667	21 €

DISCOS DUROS

160GB IDE 7200 UDMA100	39 €
160GB IDE 2'5" PORTATIL	44 €
250GB IDE 2'5" PORTATIL	69 €
80GB SERIAL ATA 7200rpm	31 €
160GB SERIAL ATA 7200rpm	33 €
250GB SERIAL ATA 7200rpm	36 €
320GB SERIAL ATA 7200rpm	40 €
500GB SERIAL ATA 7200rpm	49 €
750GB SERIAL ATA 7200rpm	67 €
1TB SERIAL ATA 7200rpm	80 €
1,5TB SERIAL ATA 7200rpm	116 €
160GB S-ATA 2'5" PORTATIL	38 €
250GB S-ATA 2'5" PORTATIL	42 €
320GB S-ATA 2'5" PORTATIL	53 €
500GB S-ATA 2'5" PORTATIL	90 €

DISCOS EXTERNOS

160Gb 2'5" USB2.0 mini alu	47 €
250Gb 2'5" USB2.0 mini alu	51 €
320Gb 2'5" USB2.0 mini alu	62 €
500Gb 2'5" USB2.0 mini alu	99 €
80Gb 3.5" USB2.0 7200rpm	46 €
160Gb 3.5" USB2.0 7200rpm	48 €
250Gb 3.5" USB2.0 7200rpm	51 €
320Gb 3.5" USB2.0 7200rpm	55 €
500Gb 3.5" USB2.0 7200rpm	64 €
750Gb 3.5" USB2.0 7200rpm	82 €
1Tb 3.5" USB2.0 7200rpm	95 €
1,5Tb 3.5" USB2.0 7200rpm	131 €
80Gb 3.5" USB2.0 Multimedia	83 €
160Gb 3.5" USB2.0 Multimedia	85 €
250Gb 3.5" USB2.0 Multimedia	88 €
320Gb 3.5" USB2.0 Multimedia	92 €
500Gb 3.5" USB2.0 Multimedia	101 €
750Gb 3.5" USB2.0 Multimedia	119 €
1Tb 3.5" USB2.0 Multimedia	132 €
500Gb 3.5" Multimedia hdmi	113 €
1Tb 3.5" Multimedia hdmi	144 €
500Gb 3.5" Multimedia DVR	141 €
1Tb 3.5" Multimedia DVR	172 €
160Gb 2.5" USB2.0 Multimedia	66 €
250Gb 2.5" USB2.0 Multimedia	70 €
320Gb 2.5" USB2.0 Multimedia	81 €
500Gb 2.5" USB2.0 Multimedia	118 €
160Gb 2'5" lector sd/cf bateria	97 €
250Gb 2'5" lector sd/cf bateria	122 €

GRAFICAS PCI-EXPRESS

G-Force 8400GS 512Mb DDR2	32 €
G-Force 9400GT 512Mb DDR2	43 €
G-Force 9500GT 512Mb DDR2	52 €
G-Force 9500GT 1Gb DDR2	59 €
G-Force 9600GT 512Mb DDR3	90 €
G-Force 9800GT 512Mb DDR3	110 €
G-Force 9800GTX 512Mb DDR3	150 €
G-Force GTX260 896Mb DDR3	230 €
G-Force GTX285 1024Mb DDR3	330 €
G-Force GTX295 1792Mb DDR3	440 €
ATI RADEON HD3450PRO 256MB	28 €
ATI RADEON HD4350PRO 512MB	32 €
ATI RADEON HD4650PRO 512MB	55 €
ATI RADEON HD4670PRO 512MB	68 €
ATI RADEON HD4830PRO 512MB	99 €
ATI RADEON HD4850PRO 1GB	158 €
ATI RADEON HD4870PRO 1GB	240 €
ATI RADEON HD4870PRO X2 2GB	396 €

IMPRESORAS

HP DESKJET D1560	35 €
HP DESKJET D2560	43 €
HP PHOTOSMART D5360	60 €
HP OFFICEJET K7100 A3	260 €
HP LASERJET P1005	81 €
HP LASERJET P1006	105 €
HP LASERJET CP1215 Color	120 €
HP LASERJET 2600N Color	195 €
CANON PIXMA iP2500	44 €

MONITORES

19" LG TFT 1934S-SN	99 €
19" ASUS TFT VW195S 16:10	99 €
19" SAMSUNG TFT T190	160 €
22" LG TFT L2242S-SN	122 €
22" ASUS TFT VK222S cam	142 €
22" SAMSUNG TFT T220	175 €
21'5" BENQ E2200HDA 16:9	140 €
24" SAMSUNG TFT T240	265 €
24" ASUS TFT VK246H hdmi	280 €

MULTIFUNCION

HP DESKJET F2280	51 €
HP DESKJET F4180	55 €
HP PHOTOSMART C4280	62 €
HP PHOTOSMART F4380 wifi	113 €
HP OFFICEJET PRO J5780 fax	87 €
CANON PIXMA MP150	50 €
CANON PIXMA Mp180	60 €

PROCESADORES

Pentium Dual Core E2200(2.2)	60 €
Core 2 Duo E5200(2,5Ghz,2Mb)	64 €
Core 2 Duo E7400(2,80Ghz,3Mb)	106 €
Core 2 Duo E8400(3,00Ghz,6Mb)	135 €
Core 2 Duo E8500(3,16Ghz,6Mb)	155 €
Core 2 Duo E8600(3,33Ghz,6Mb)	240 €
Core 2 Quad Q8200(2,3Ghz,4Mb)	136 €
Core 2 Quad Q8300(2,5Ghz,4Mb)	170 €
Core 2 Quad Q9400(2,6Ghz,6Mb)	185 €
Core 2 Quad Q9550(2,8G,12Mb)	238 €
Core 2 Quad Q9650(3,0G,12Mb)	310 €
AMD SEMPRON LE1250 AM2	28 €
AMD Athlon64 x2 5200+ AM2	52 €
AMD Athlon64 x2 5600+ AM2	63 €
AMD Athlon64 x2 6000+ AM2	73 €
AMD Phenom II 710 Triple Am2+	115 €
AMD Phenom II 720 Triple AM2+	134 €
AMD Phenom II 920 Quad Am2+	168 €
AMD Phenom II 940 Quad Am2+	192 €
INTEL CORE i7 920 (2,66,8Mb)	265 €
INTEL CORE i7 940 (2,93,8Mb)	475 €
INTEL CORE i7 965 (3,20,8Mb)	870 €

MEMORIA PORTATIL

USB Pendrive 1GB USB2.0	5 €
USB Pendrive 2GB USB2.0	6 €
USB Pendrive 4GB USB2.0	8 €
USB Pendrive 8GB USB2.0	13 €
USB Pendrive 16GB USB2.0	26 €
USB Pendrive 32GB USB2.0	64 €
Compact Flash 2 GB	8 €
Compact Flash 4 GB	11 €
Compact Flash 8 GB	27 €
Secure Digital 2 GB	4 €
Secure Digital HC 4 GB	7 €
Secure Digital HC 8 GB	15 €
Mini Secure Digital 1Gb	4 €
Mini Secure Digital 2Gb	6 €
Micro Secure Digital 2Gb	5 €
Micro Secure Digital HC 4Gb	9 €
Micro Secure Digital HC 8Gb	18 €
Memory Stick 2Gb Pro DUO	12 €
Memory Stick 4Gb Pro DUO	19 €
Memory Stick 8Gb Pro DUO	31 €
Memory Stick 16Gb Pro DUO	67 €
Lector MEM Digital 8en1 USB	6 €
Lector MEM Digital 8en1 3 ½	10 €
Lector MEM Digital 8en1 5 1/4	15 €
Lector XD/Smartmedia USB	18 €

SCANNER

CANON LIDE 100 USB2.0	61 €
CANON LIDE 200 USB2.0	79 €
CANON 4400F USB2.0	81 €
HP SCANJET G2410 USB2.0	63 €
HP SCANJET G3110 PHOTO	87 €
HP SCANJET G4010 PHOTO	130 €

TECLADOS/RATONES

Logitech Cordless Desktop EX110	30 €
Logitech Cordless Desktop S510	46 €
Logitech Cordless Desktop LX710	61 €
Logitech Cordless Desktop MX3200Lsr.	75 €
Logitech Cordless Desktop MX5500Lsr.	128 €
LOGITECH Internet Pro Keyb	11 €
LOGITECH Ultra Flat Keyboard	16 €
LOGITECH Media 600 Keyboard	21 €
Microsoft wireless desktop Comfort	61 €
Logitech RX-250 Optical Wheel	9 €
Logitech Lx3 Optical mouse	19 €
Logitech Ls1 Laser mouse	19 €
Logitech Lx6 Cordless Optical mouse	23 €
Logitech Lx8 Cordless Optical mouse	31 €
Logitech Mx400 Laser mouse	30 €
Logitech Cordless MX620 laser mouse	37 €
Logitech G5 Laser mouse	44 €
Logitech MX Revolution Laser Mouse	76 €
Logitech Cordless Mini Optic.Notebook	24 €
Logitech Cordless V400 Notebook	43 €
Logitech Cordless V500 Notebook	48 €
GENIUS Netscroll+ traveller mini laser	15 €
GENIUS Wireless Mini Navigator	16 €

CAJAS

SEMITORRE ATX 2716 420w	30 €
SEMITORRE ATX 7692B 500w	49 €
MICROTORRE ATX 400w	36 €
MICROTORRE ATX 400w tactil	46 €
3R K400	23 €
3R 310 Air Khan minitorre	40 €
3R 410S/B	38 €
3R 202Li	40 €
3R R240 Zion	50 €
3R HT-1100 iMON mando a distancia.	225 €
Thermaltake Soprano VX	50 €
Thermaltake Soprano DX	88 €
Thermaltake ARMOR JR Black	86 €
Tacens Aluminium	70 €
AEROCOOL Extremengine 3T	45 €
Antec SLK1650B Negra 350w	60 €
Antec SLK2600AMB Bronce 300w	50 €
Antec Sonata II 450w	104 €
Antec NSK-4000 V2	44 €
Antec Three Hundred	53 €
Antec Nine Hundred two	105 €
Antec Twelve Hundred	142 €
Antec P-182	125 €

DISIPACION

Akasa DP827 k7	9 €
Akasa Dp855 amd64	9 €
Thermaltake BEETLE p4/k8/p4/lga775.	30 €
Thermaltake Big Typhoon120	32 €
Thermaltake Bigwater 735	75 €
Thermaltake Extreme Spirit II chipset	14 €
Zalman NB47J chipset	7 €
Zalman NB47F chipset	9 €
Zalman cnps7500CU	33 €
Zalman cnps7700Cu p4/amd64/775	34 €
Zalman cnps8000Cu p4/775	37 €
Zalman cnps8700Cu	41 €
Zalman cnps9300Cu	35 €
Zalman cnps9500Cu p4/amd64/775	43 €
Zalman cnps9500Cu-AM2	43 €
Zalman cnps9700Cu p4/amd64/775	48 €
Zalman VF700Cu vga	24 €
Zalman VF900Cu vga	32 €
Ventilador de caja 8x8	3 €
Ventilador 8x8 akasa/t.take/Aerocool	7 €
Ventilador de caja 12x12	8 €
Ventilador 12x12 akasa/t.take	10 €
Ventilador Disco Duro	4 €
Termometro Con Display	12 €

¿Tiene una impresora láser color?
¡Buenas noticias!
Ya está disponible en España

CW

Cartridge Web
FABRICANDO CARTUCHOS DESDE 1978

El otro original

	SAMSUNG CLP300 COLOR	SAMSUNG CLP300 NEGRO	OKI 3300 COLOR	OKI 3300 NEGRO
ORIGINAL	34,50€	41,50€	71,00€	50,80€
CW	25,90€	31,50€	49,70€	38,10€

DESCUENTO 10%

Nombre: ________ C.P: ________

Tel: ________

Email: ________

Entrega relleno este cupón y benefíciate del descuento
* Condiciones de la promoción en el punto de venta

CALIDAD GARANTIZADA

Iguala o supera la calidad original ahorrándose un 30%

TOTALMENTE FIABLE

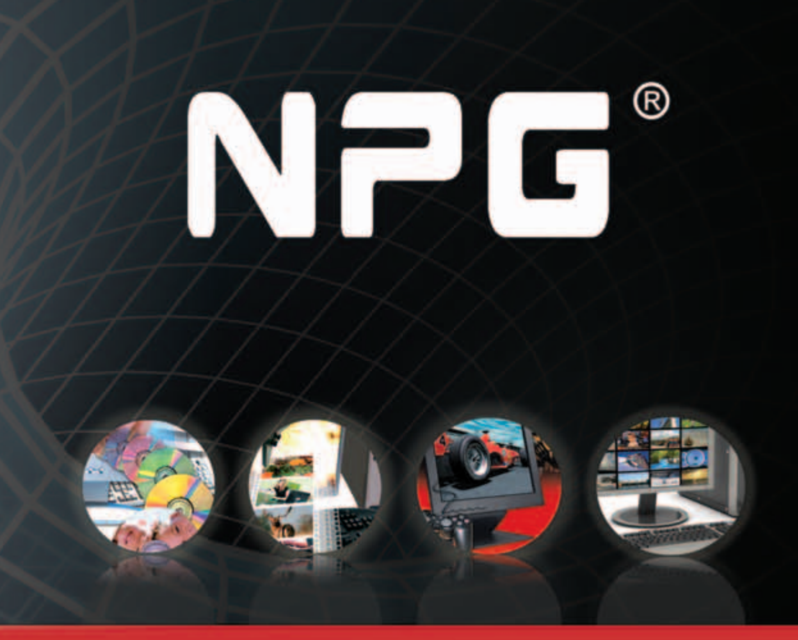
Producto 100% nuevo desarrollado por el líder del color

SIN RIESGOS

Garantizamos tanto el consumible como la impresora

para hablar con su punto de venta más cercano llame al **902 88 33 42**
o búsquelo en **www.cartridgeweb.es**
si desea ser punto de venta oficial llame al **925 513 338**





Convierte tu PC en un completo centro MULTIMEDIA

REAL DVD STUDIO II

Convertidor de Cintas VHS a DVD

Guarda para siempre tus mejores recuerdos, convirtiendo tus viejas películas VHS en formato digital (CD, DVD), con este pequeño dispositivo de captura y edición de video externo USB. Captura video desde VHS, V8, Hi8. Plug & Play. Fácil instalación y manejo.



REAL DVB-T PEN USB

Recibe y Graba la TDT en el PC

Convierte tu PC o portátil en una televisión de Alta Calidad, con este pequeño sintonizador stick USB, que te permite la Recepción y Grabación de TDT y Radio Digital. Compatible con TV de Alta Definición HDTV. Captura de Video MPEG II. Incluye Software Total Media, compatible con WMCE.



REAL V&G HD CONVERTER

Conversor de Video to VGA

Conversor de video con entrada HDMI, soporta hasta 1080p. Permite recibir muchos tipos de entradas de video (DVD, video consola, etc.) y convertirlas a salida VGA sin necesidad de nigún driver o instalación de software. Sólo conecta los cables y el adaptador de corriente y estarás recibiendo video de alta calidad en tu PC como un Home Theater. Incluye Control Remoto.



REAL PVR 350RH

Reproductor / Grabador Multifuncional

Disfruta todas las posibilidades de tu ocio digital con este disco reproductor y grabador de Alta Definición y Alto rendimiento bajo S.O. Linux. Incluye 2 puertos USB y lector de tarjetas para conectar otros dispositivos externos. Puede conectarse a una TV de Alta Definición ya que dispone de salida HDMI, o al PC a través del puerto USB.



MAS INFORMACIÓN / PUNTOS DE VENTA

P.G.Technology,S.A. • Tel. 902 501 406 • info@npgtech.com

www.npgtech.com

Listado de anunciantes

Próximo número

LA GUÍA PRÁCTICA

CONSTRUYE TU EQUIPO A MEDIDA



Y ADEMÁS...

SÁCALE PARTIDO A TU PORTÁTIL

A EXAMEN **Discos duros SATA vs SSD**
Reproductores MP4



Aplicaciones de producción y edición de vídeo digital
Herramientas P2P

Y MUCHO MÁS...

PC PRÁCTICO

» Recupera Vista tras instalar XP
» Almacena y comparte ficheros on-line
» Prepara tu PC para la alta definición
» Llama sin pagar desde un teléfono WiFi

Staff

Director: Javier Pérez Cortijo
javier-perez@rba.es
Subdirectora: Susana Herrero
susana-herrero@rba.es
Redactora Jefe Actualidad: Celia Almorox
celia-almorox@rba.es
Redactor Jefe Técnico: Juan Carlos López
juanc-lopez@rba.es
Editora Técnica: Inmaculada Rico
inmaculada-rico@rba.es
Coordinador Web PC Actual: Javier Renovell
javier-renovell@rba.es
Secretaria de Redacción: Ana Sánchez
anam-sanchez@rba.es
Director de Arte: José A. Cantúa Guardiola
jose-cantua@rba.es
Maquetación: Ismael Ortuño *ismael-ortuno@rba.es*
Ilustrador: Javier Carbajo
El Laboratorio de PCA y Colaboradores externos:
Eloy García *eloy-garcia@rba.es*
Eduardo Sánchez *sanchezrojo@gmail.com*
Ángel Domingo *deangeldp@hotmail.com*
Francisco Charte *francisco@fcharte.com*
Christian Fuentes *khrizt@gmail.com*
Daniel Navarro *daniactual@gmail.com*
Manuel Arenas *manuel.arenas@tecdencias.com*
José María Arias-Camisón *jotaemea@gmail.com*
M. Ángel cuevas miguelangelcuevas72@gmail.com
Plácido Moreno placido@caminum.com
Javier García-Retamero practicasiap@yahoo.es
Coordinador DVD Actual: David Onieva
david-onieva@rba.es
Redacción: López de Hoyos, 141, 5º. 28002 Madrid (España). Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13



Publicidad: www.rbapublicidad.com
Directora General: Mª Carmen Marco
mcarmen-marco@rba.es
Directora Comercial Nacional: Mª Luz Mañas
mluz-m@rba.es
Director Servicios Generales: Serafín González
serafin-gonzalez@rba.es
Directora de Marketing Publicitario:
Gloria Pont *gloria-pont@rba.es*
Subdirectora de Marketing Publicitario:
Aurora Casas *aurora-casas@rba.es*

MADRID
Publicidad:
Marién Cuervo *encarnacion-cuervo@rba.es*
Pedro Núñez *pedro-nunez@rba.es*
Coordinadora revistas masculinas:
Lucía Relaño *lucia-r@rba.es*
Directora Publicidad Internacional:
Mónica Nicieza *monica-nicieza@rba.es*
Publicidad Madrid: López de Hoyos, 141, 1º. 28002 Madrid. Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13

BARCELONA
Subdirectora Comercial: Mar Casals
mmar-casals@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Publicidad: Laia Hernández
eulalia-hernandez@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Coordinadora revistas masculinas:
Gemma Ballesteros
gemma-ballesteros@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Publicidad Barcelona: Muntaner, 40-42. 08011 Barcelona. Tel. 93 415 23 22. Fax 93 415 78 59



PRESIDENTE: Ricardo Rodrigo
VICEPRESIDENTE: Pierre Lamunière
CONSEJERO DELEGADO: Enrique Iglesias
DIRECTORES GENERALES: Ana Rodrigo
Juan Manuel Rodrigo
DIRECTORA GENERAL EDITORIAL:
Karmele Setién
DIRECTORA GENERAL DE MARKETING:
Mª Carmen Coronas
DIRECTORA CREATIVA: Jordina Salvany
DIRECTORA EDITORIAL: Caterina Miloro
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN: Luis Motjé
DIRECTOR DE CIRCULACIÓN: José Ortega
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Ricard Argilés

SUSCRIPCIONES
Tel. 902 392 391. De lunes a viernes, de 10 a 14 horas
Servicio de Atención al lector: Carmen Álvaro

Impresión: Printer Industria Gráfica
Distribución: SGEL. Tel. 91 657 69 00
Depósito legal: M-22273-1989
ISSN: 1130-9954
Printed in Spain. Edición 06/2009
Distribución en Argentina:
Capital: Distrired / Interior: D.G.P.
Difusión controlada por ojd EGM